KIMURA

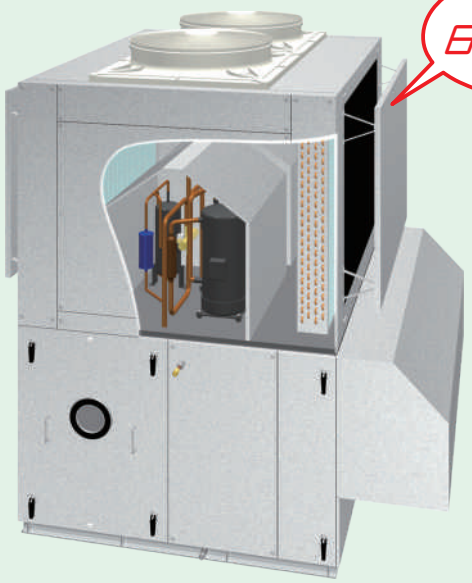
空冷ＨＰ式

立形ルーフトップ空調機

木村工機株式会社

立形ルーフトップ空調機

特許・意匠 登録済

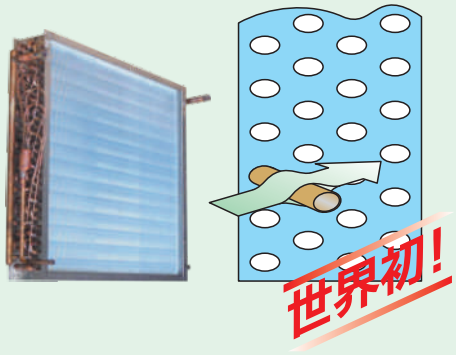


省エネプレート
日射、強風防止

オールフレッシュ用(RFT-OA型)

楕円管熱交換器

パイプが楕円管のため伝熱効率が良好、
空気抵抗が少なく、高COP化を実現。



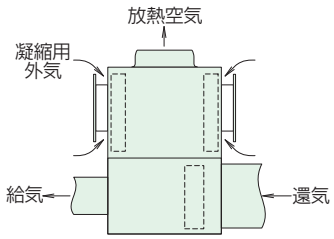
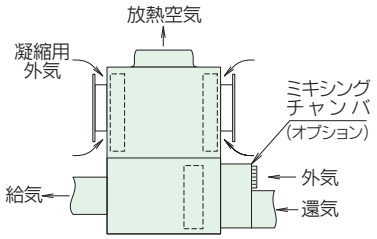
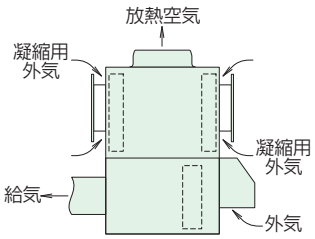
特長

(1) 屋外設置で場所を取らない立形一体型です。
(2) 世界初「楕円管熱交換器」の優れた熱交換率、低圧損により高COPを誇ります。
(3) RFT型は冷暖運転比例制御で、空調機としての仕様を全て満足します。
除湿再熱、気化式加湿器、機外静圧500Pa、中性能フィルタは標準組込みです。
なお、ご要望により除塵、脱臭、抗菌機能を有したナクレットフィルタを装着することもできます。
(4) RFT2型は冷暖運転ON-OFF制御、RFT3型は冷房専用運転ON-OFF制御です。
(5) 凝縮用外気吸込み時の整流を兼ねた整流遮音ボックス内に圧縮機と冷媒回路を格納、低騒音化と完全防滴を実現します。
(6) 凝縮器側の前面に日射、強風、雷雨、騒音防止用の遮蔽板(省エネプレート)を取付け、さらに効率を高めます。
また凝縮用外気吸込位置が高いので屋上コンクリート床の熱影響がなく、架台を設ける必要はありません。
(7) RFT-OA型はCO_2比例制御ができ、省エネとなります。
(8) 特殊環境対応のクリーンエア仕様もあります。
(9) RFT-PL型はプラグファン組込形です。

用途

各種ビル、ホテル、量販店、レストラン厨房、工場用など幅広い用途にご使用できます。
なお、使用環境はP9、15、21をご参照ください。

機種

循環用(RA型)	外気混合用(MA型)	オールフレッシュ用(OA型)
		
室内空気を循環処理します。	室内空気と外気を混合処理します。 なお、混気の際は温度ムラの無きようご留意ください。 また、混合の割合により能力が変わりますのでお問合せください。	オール外気を処理します。 厨房や工場など新鮮空気を必要とする場合に使用します。 本機種は外気処理専用機であり、室温は室内機にて調整してください。

型 番	風 量 (m^3/h)	馬 力 (HP)	容量制御 (%)	備 考	ページ
RFT-4800-RA/MA/OA	4800	10	33～100	冷暖運転、比例制御・室温自在 再熱器、加湿器、中性能フィルタ付	5
RFT-6000-RA/MA/OA	6000	〃	26～100		
RFT-9500-RA/MA/OA	9500	10+10	33～100		
RFT-12000-RA/MA/OA	12000	〃	26～100		
RFT2-9500-RA/MA/OA	9500	10+10	0-50-100	冷暖運転、ON-OFF制御・室温固定 再熱器、加湿器、中性能フィルタ付	11
RFT2-12000-RA/MA/OA	12000	12+12	〃		
RFT3A-9500-OA	9500	10+10	〃	冷房専用運転、全外気 ON-OFF制御、吹出温度成り行き 再熱器、中性能フィルタ付	17
RFT3A-12000-OA	12000	12+12	〃		
RFT3B-4750-OA	4750	10+10	〃		
RFT3B-6000-OA	6000	12+12	〃		

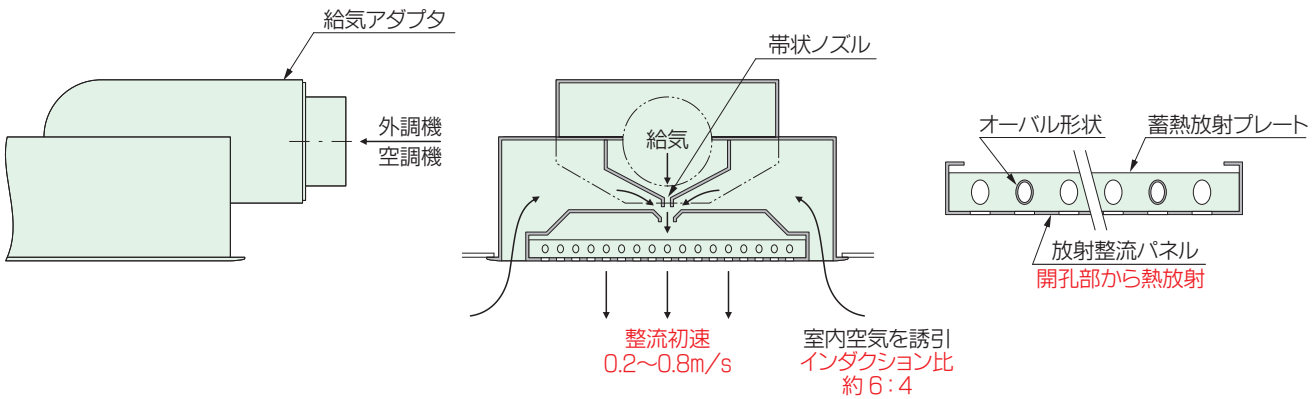
※ クリーンエア仕様はP23、プラグファン組込形はP25をご参照ください。
※ 室温または吹出温度は風量範囲内で調整しますので、お問合せください。

誘引エア ビーム

外気処理で空気条件により必要温度に到達しないときは、室内空気を誘引混合、
吹出温度を平準化します。

また、食品工場や野菜貯蔵庫などで、低風速仕様に最適。

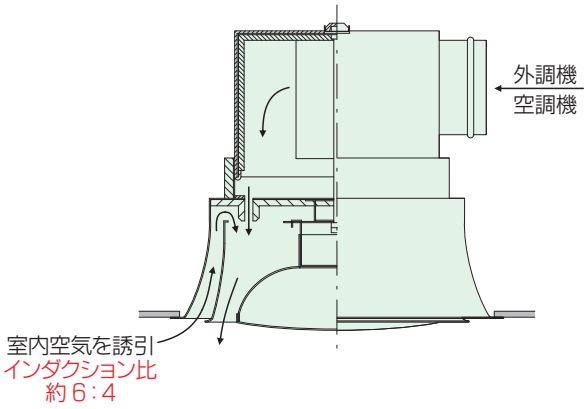
＜ 各種機種有り ＞

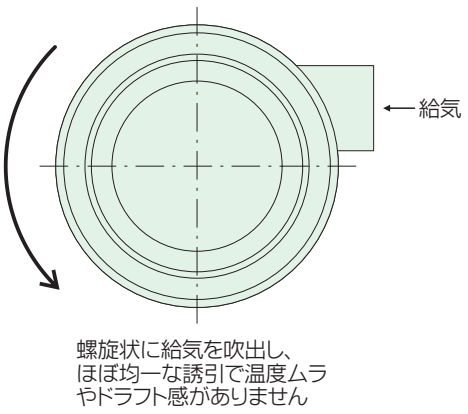


詳細は別冊カタログをご参照ください

誘引アネモ

＜ 風量 250m³/h 用 ＞





詳細は別冊カタログをご参照ください

RFT型

RFT-RA/MA型

RFT-OA型

■仕様表

型　番			RFT-4800	RFT-6000	RFT-9500	RFT-12000
給気風量範囲		m^3/h	3840～5280	4800～6600	7600～10450	9600～13200
		m^3/min	64.0～88.0	80.0～110.0	126.7～174.2	160.0～220.0
放熱空気風量		m^3/h	9000	11000	17500	22000
		m^3/min	150.0	183.3	291.7	366.7
再　熱　器			ホットガス方式			
方　　式			空冷直膨式			
冷　　媒			R407C			
電　　源			三相　200V　50/60Hz			
給気側ファン	タ イ プ		両吸込多翼形			
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御			
	モータ	タ イ プ	全閉外扇形			
		出力(kW)	3.7	3.7	7.5	7.5
	消費電力	kW	2.67	3.06	4.84	6.11
	機外静圧	Pa	500	500	500	500
放熱側ファン	タ イ プ		プロペラ形			
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　比例制御			
	モータ	タ イ プ	全閉形			
		出力(kW)	0.7	0.7	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	0.7	0.8	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン			
加　湿　器			気化式加湿器			
エアフィルタ		プ レ	質量法70%			
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)			
制御装置		本　体	CO_2比例制御、給気・還気温度制御、加湿・除湿制御 再熱制御、実績データログ、自己診断ログ			
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力 外部運転入力、加湿運転入力、風量制御入力、CO_2制御入力			
		スイッチ	運転・停止、温度設定、湿度設定、風量設定、除湿設定、加湿設定、CO_2濃度設定 自動運転、手動(冷房、暖房、送風)、加湿器洗浄、加湿除湿運転表示、除霜運転表示 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット			
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、インバータ電子サーマル			
		ファン	インバータ電子サーマル、ヒートシンクサーモスタット			
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(給気側のみ)			
		ドレンパン	ステンレス鋼板			
騒音値		dB(A)	59	61	62	64
重量(kg)		フード	20	25	35	40
		本　体	1040	1120	1660	1770

●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●給気側ファンの消費電力はRA型のときを示します。
●CO_2制御はOA型のみ対応となります。(CO_2センサはオプション)
●メインフィルタとして多機能ナクレットフィルタ(P16参照)を装着する場合は、ご指示ください。

■能力表

型　番			RFT-4800-RA	RFT-6000-RA	RFT-9500-RA	RFT-12000-RA
冷房能力		kW	31.2	37.7	60.4	75.4
暖房能力		kW	32.0	39.0	62.0	77.9
加 湿 量		kg/h	19.2	23.6	37.4	47.1
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機			
	出　力	kW	5.5	5.5	5.5×2	5.5×2
	消費電力	冷房(kW)	9.91	12.2	19.3	24.4
		暖房(kW)	9.16	11.2	17.7	22.4
	COP	冷房	3.15	3.09	3.13	3.09
		暖房	3.49	3.48	3.50	3.48
	容量制御(比例制御)		33～100%	26～100%	33～100%	26～100%

●能力測定条件
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%、還気：DB=27℃　RH=50%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%、還気：DB=20℃　RH=50%
●能力は循環用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時は給気が止まりますので、ご了承ください。

型　番			RFT-4800-MA	RFT-6000-MA	RFT-9500-MA	RFT-12000-MA
冷房能力		kW	32.9	40.5	65.4	80.9
暖房能力		kW	32.2	39.8	64.0	79.7
加 湿 量		kg/h	17.0	21.1	33.8	42.2
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機			
	出　力	kW	5.5	5.5	5.5×2	5.5×2
	消費電力	冷房(kW)	10.3	13.0	20.5	25.9
		暖房(kW)	8.70	10.8	17.3	21.6
	COP	冷房	3.19	3.12	3.19	3.12
		暖房	3.70	3.69	3.70	3.69
	容量制御(比例制御)		33～100%	26～100%	33～100%	26～100%

●能力測定条件
　外気量は給気風量の30%
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%、還気：DB=27℃　RH=50%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%、還気：DB=20℃　RH=50%
●能力は外気混合用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時は給気が止まりますので、ご了承ください。

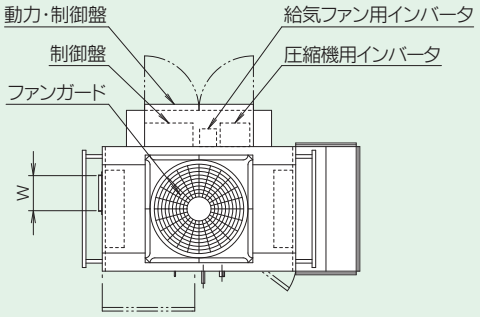
型　番			RFT-4800-OA	RFT-6000-OA	RFT-9500-OA	RFT-12000-OA
冷却能力		kW	37.3	46.6	74.4	93.4
加熱能力		kW	32.9	41.5	65.7	82.9
加 湿 量		kg/h	15.4	19.4	30.7	38.8
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機			
	出　力	kW	5.5	5.5	5.5×2	5.5×2
	消費電力	冷却(kW)	11.0	14.5	21.9	29.0
		加熱(kW)	7.54	9.84	15.0	19.7
	COP	冷房	3.39	3.21	3.40	3.22
		暖房	4.36	4.22	4.38	4.21
	容量制御(比例制御)		33～100%	26～100%	33～100%	26～100%

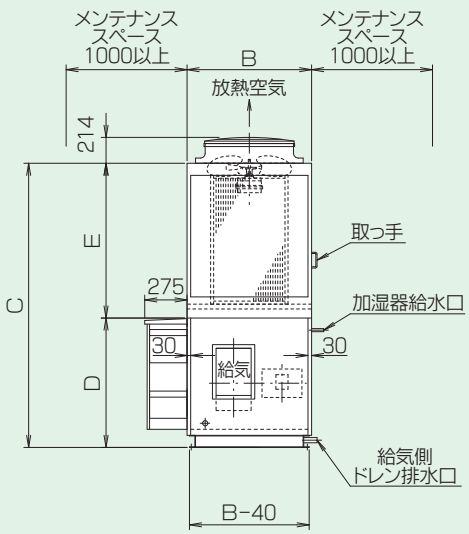
●能力測定条件
　冷却能力は外気：DB=33℃　RH=63%
　加熱能力は外気：DB=　7℃　RH=87%
●能力はオールフレッシュ用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時の給気の有無を選択できますので、ご指示ください。

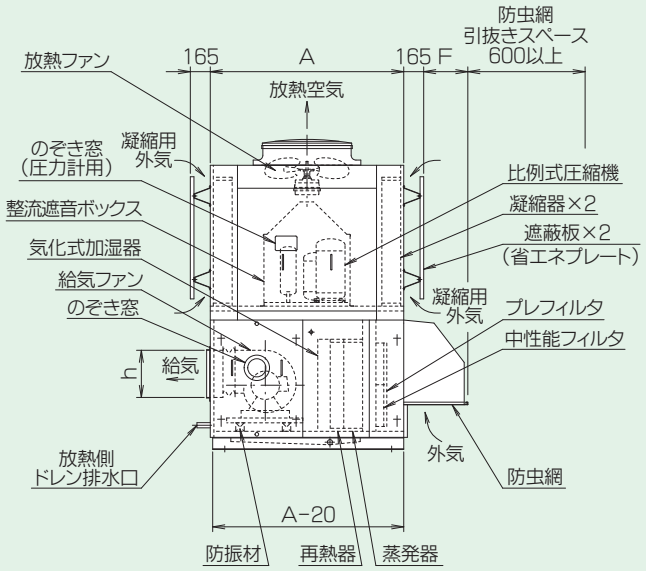
RFT型

■寸法表 (mm)

RFT-OA型







型 番	A	B	C	D	E	F
RFT-4800-OA	1600	1030	2350	1070	1280	365
RFT-6000-OA	〃	1190	〃	〃	〃	〃

●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

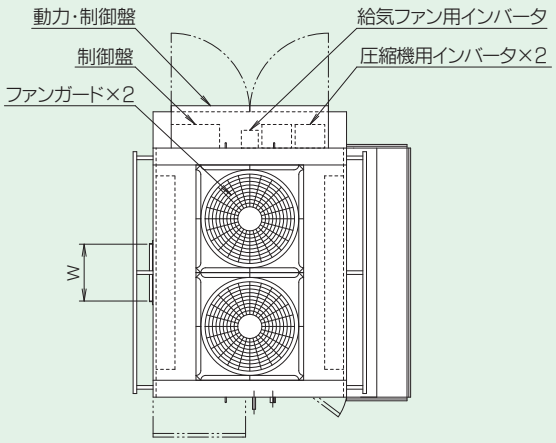
<ダクト寸法>

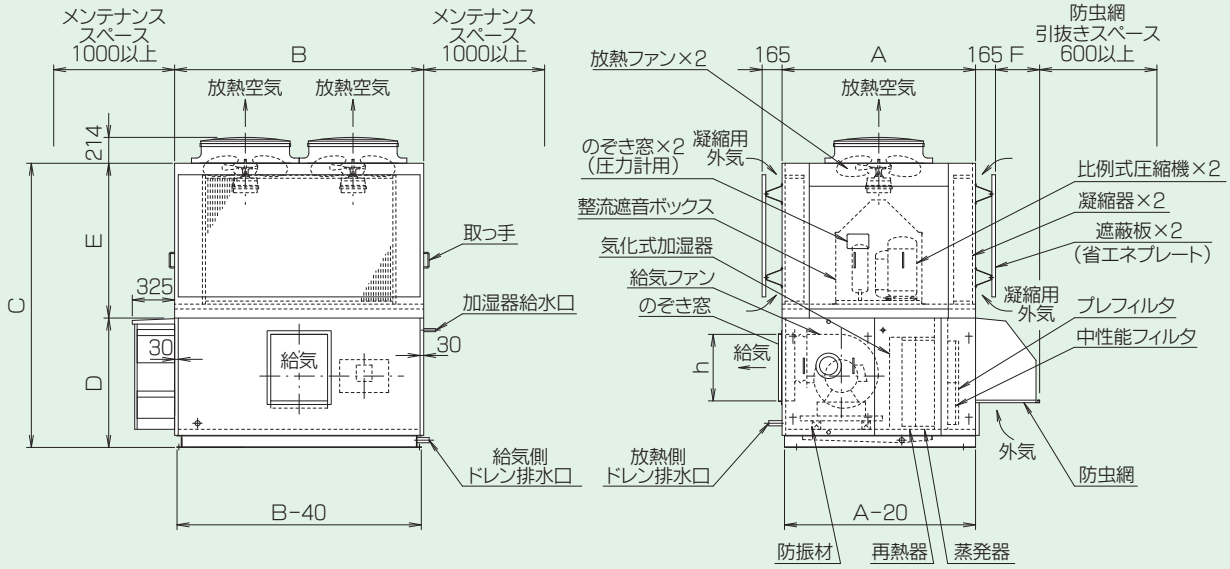
型 番	給 気
RFT-4800-OA	390^{h}×290^{w}
RFT-6000-OA	390^{h}×320^{w}

型 番	給 気	還 気
RFT-4800-RA/MA	390^{h}×290^{w}	775^{h}×700^{w}
RFT-6000-RA/MA	390^{h}×320^{w}	775^{h}×860^{w}

●RA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続可としたものです。
●MA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続またはミキシングチャンバ(オプション)を取付けます。

RFT-OA型





型 番	A	B	C	D	E	F
RFT-9500-OA	1600	1880	2350	1070	1280	365
RFT-12000-OA	〃	2060	〃	〃	〃	〃

●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

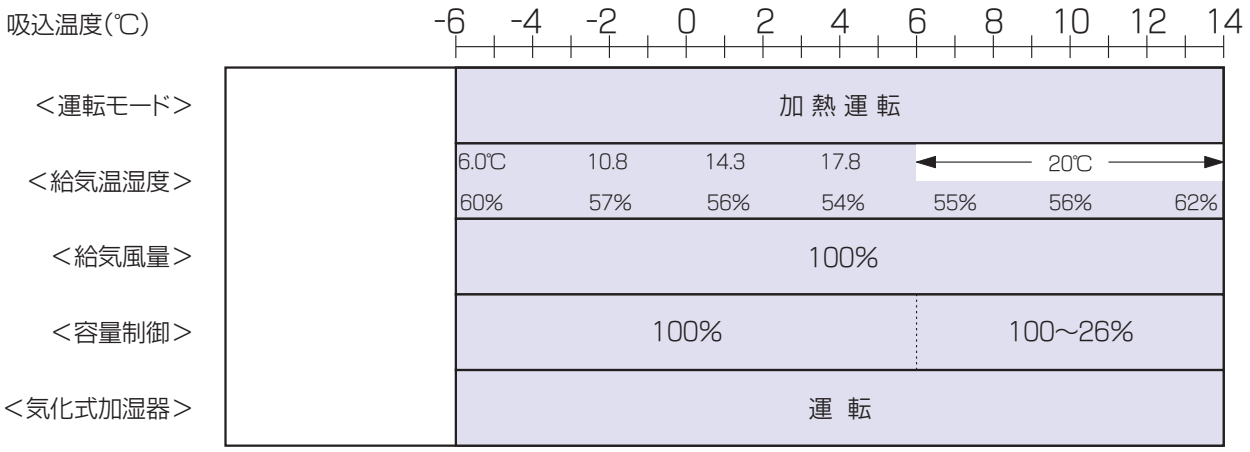
<ダクト寸法>

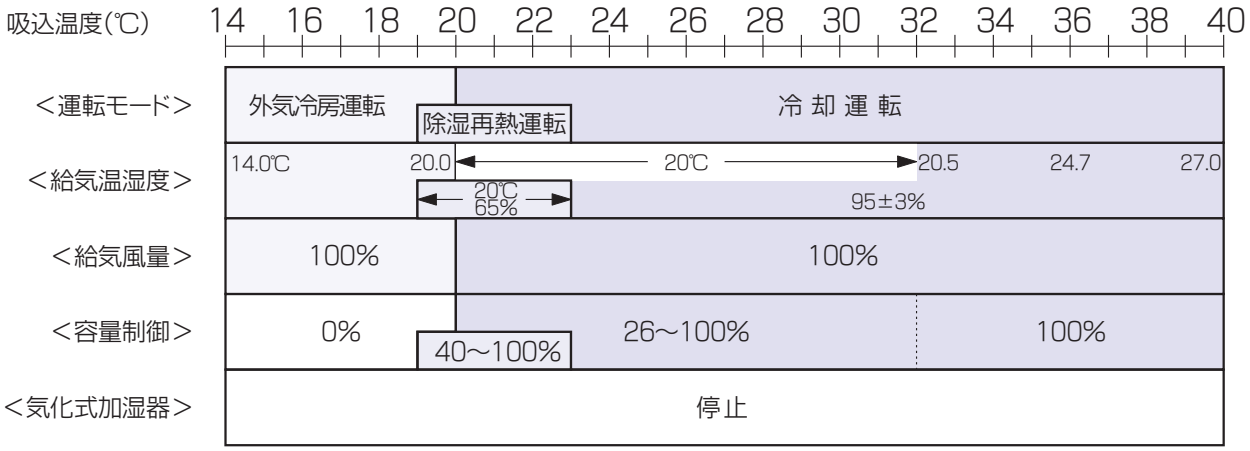
型 番	給 気
RFT-9500-OA	550^{h}×370^{w}
RFT-12000-OA	550^{h}×470^{w}

型 番	給 気	還 気
RFT-9500-RA/MA	550^{h}×370^{w}	775^{h}×1550^{w}
RFT-12000-RA/MA	550^{h}×470^{w}	775^{h}×1730^{w}

●RA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続可としたものです。
●MA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続またはミキシングチャンバ（オプション）を取付けます。

■運転パターン参考値(RFT-OA型)





●給気風量型番数値、給気温度設定値20℃のときを示します。
●冷却運転　吸込温湿度条件　外気：DB≦38℃のときRH=63%、DB>38℃のときRH=55%
●加熱運転　吸込温湿度条件　外気：DB≦　7℃のときRH=87%、DB>　7℃のときRH=75%
●除湿再熱運転　吸込湿度条件　外気：RH=85%

備考　1. 外気吸込温度が−6℃より低い場合は使用できません。
2. 運転パターンを変更したい時は予めご指示ください。
3. 加熱運転時、給気が設定温度に達してから加湿を開始します。
4. 加熱運転時、外部信号入力による気化式加湿器のON-OFFも可能です。
5. 着霜時に圧縮機保護のため給気温度は低下することがあります。
6. RFT-OA型は外気処理専用機であり、室温は室内機にて調整してください。

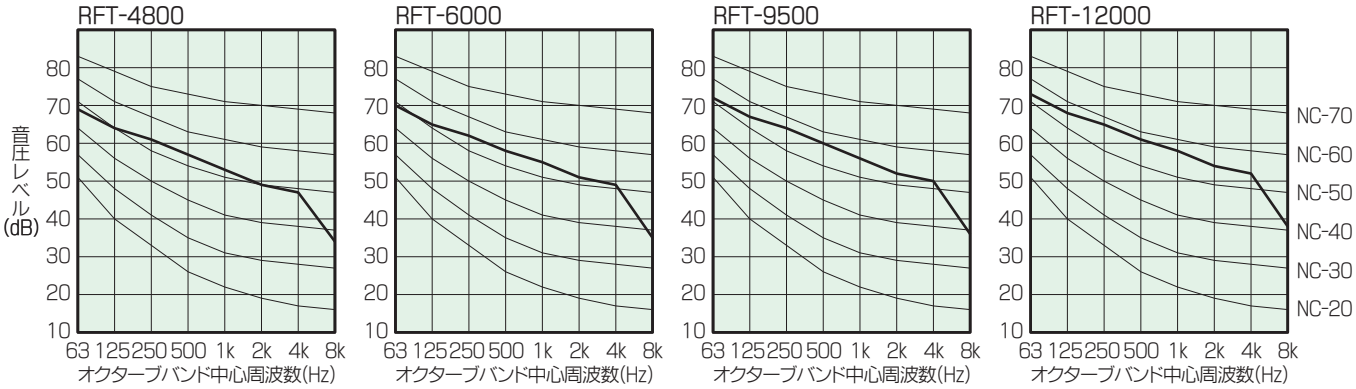
■使用環境

	外気・周囲条件	還気条件
乾球温度(DB)	−6～+40℃	+5～+33℃
湿球温度(WB)	+31℃以下	+25℃以下
相対湿度(RH)	35～90%	35～90%

供給電圧
定格電圧
環　境
標高1000m以下 腐食性、爆発性ガスのないこと 粉塵、油分が特にひどくないこと

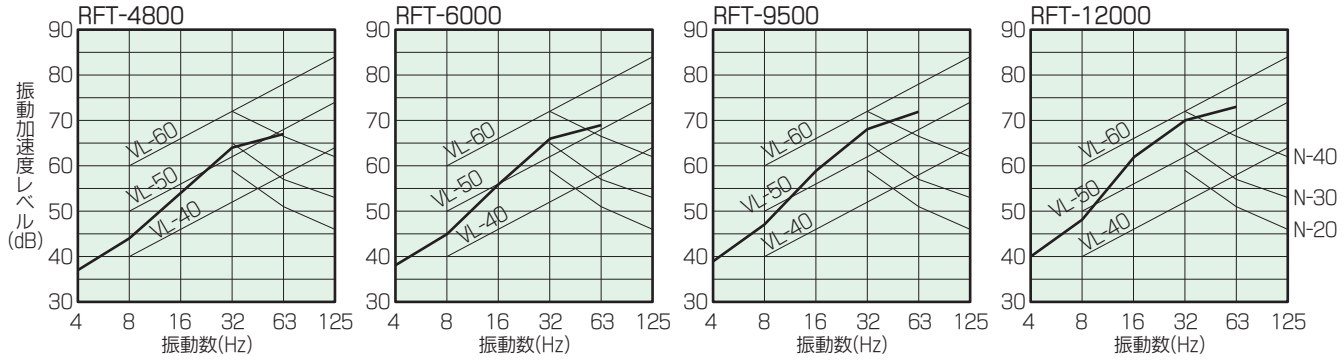
注)本体内通過空気との温度差が大きいときは、表面に結露する場合があります。

■騒音データ



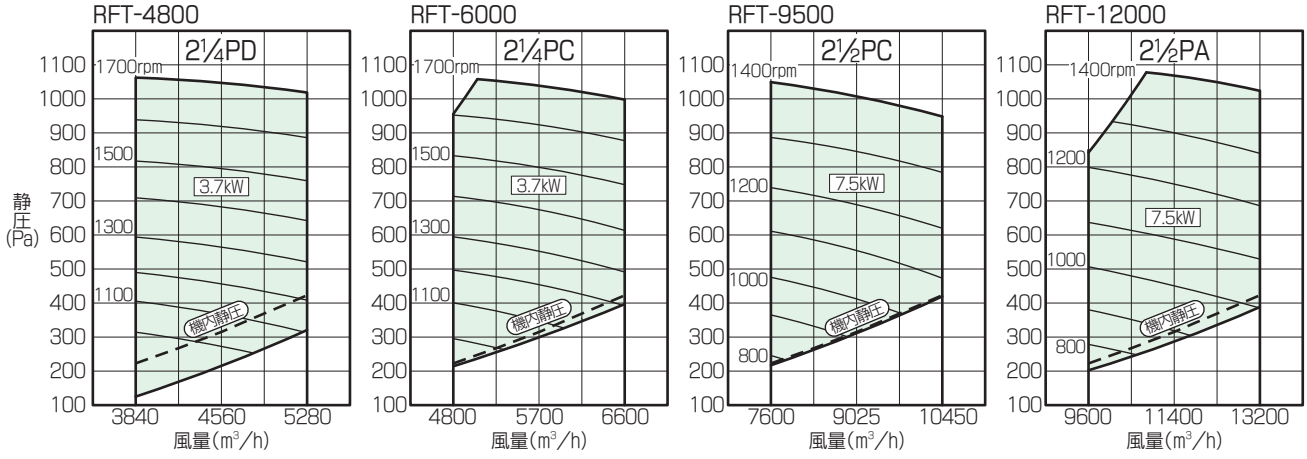
●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。

■振動加速度レベルデータ(VAL)



●振動測定位置は基礎架台上です。

■ファン性能曲線



●機内静圧はP5仕様表のときを示します。

RFT2型

RFT2-RA/MA型

RFT2-OA型

■仕様表

型　番			RFT2-9500	RFT2-12000
給気風量範囲		m^3/h	7600～10450	9600～13200
		m^3/min	126.7～174.2	160.0～220.0
放熱空気風量		m^3/h	17500	22000
		m^3/min	291.7	366.7
再　熱　器			ホットガス方式	
方　　式			空冷直膨式	
冷　　媒			R407C	
電　　源			三相　200V　50/60Hz	
給気側ファン	タ イ プ		両吸込多翼形	
	駆動方式		ファン・モータ　ベルト駆動式	
	モータ	タ イ プ	全閉外扇形	
		出力(kW)	5.5	7.5
	消費電力	kW	5.01	6.33
	機外静圧	Pa	500	500
放熱側ファン	タ イ プ		プロペラ形	
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　ON-OFF制御	
	モータ	タ イ プ	全閉形	
		出力(kW)	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン	
加　湿　器			気化式加湿器	
エアフィルタ		プ レ	質量法70%	
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)	
制御装置		本　体	圧縮機容量2段階制御、実績データログ、自己診断ログ	
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力 給気ファン運転状態出力、外部運転入力	
		スイッチ	運転・停止、温度設定※、湿度設定※、除湿設定、加湿設定 自動運転、手動(冷房、暖房、送風)、加湿器洗浄、加湿除湿運転表示、除霜運転表示 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット	
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、過負荷継電器	
		ファン	過負荷継電器、ヒートシンクサーモスタット	
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(給気側のみ)	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
騒音値		dB(A)	62	64
重量(kg)		フード	35	40
		本　体	1720	1850

●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●給気側ファンの消費電力はOA型のときを示します。
●スイッチの温度設定、湿度設定はRA、MA型のRCモードのみ。
●メインフィルタとして多機能ナクレットフィルタ(P16参照)を装着する場合は、ご指示ください。

■能力表 (50/60Hz)

型　番			RFT2-9500-RA	RFT2-12000-RA
冷房能力		kW	52.1/58.5	66.1/74.2
暖房能力		kW	52.6/60.9	67.2/77.5
加 湿 量		kg/h	33.4/36.9	42.6/46.9
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出 力	kW	7.5×2	9.0×2
	消費電力	冷房(kW)	14.7/18.2	18.9/23.4
		暖房(kW)	13.3/16.8	17.1/21.6
	COP	冷房	3.54/3.21	3.50/3.17
		暖房	3.95/3.63	3.93/3.59
	容量制御(段階制御)		0-50-100%	0-50-100%

●能力測定条件
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%、還気：DB=27℃　RH=50%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%、還気：DB=20℃　RH=50%
●能力は循環用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時は給気が止まりますので、ご了承ください。

型　番			RFT2-9500-MA	RFT2-12000-MA
冷房能力		kW	56.0/63.0	71.2/79.8
暖房能力		kW	53.2/61.6	68.0/78.4
加 湿 量		kg/h	29.4/32.8	37.4/41.7
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出 力	kW	7.5×2	9.0×2
	消費電力	冷房(kW)	15.1/18.7	19.4/24.0
		暖房(kW)	12.4/15.6	15.9/20.0
	COP	冷房	3.71/3.37	3.67/3.33
		暖房	4.29/3.95	4.28/3.92
	容量制御(段階制御)		0-50-100%	0-50-100%

●能力測定条件
　外気量は給気風量の30%
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%、還気：DB=27℃　RH=50%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%、還気：DB=20℃　RH=50%
●能力は外気混合用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時は給気が止まりますので、ご了承ください。

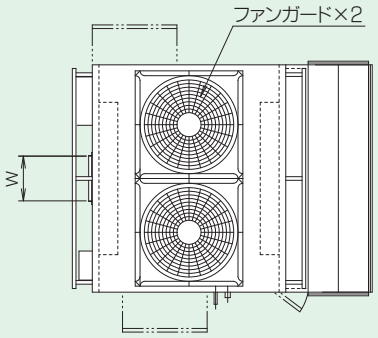
型　番			RFT2-9500-0A	RFT2-12000-0A
冷却能力		kW	64.5/72.6	82.2/92.0
加熱能力		kW	55.2/63.5	70.3/80.5
加 湿 量		kg/h	25.8/29.7	32.9/37.7
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出 力	kW	7.5×2	9.0×2
	消費電力	冷却(kW)	16.1/20.0	20.7/25.6
		加熱(kW)	10.5/13.2	13.5/16.9
	COP	冷房	4.01/3.63	3.97/3.59
		暖房	5.26/4.81	5.21/4.76
	容量制御(段階制御)		0-50-100%	0-50-100%

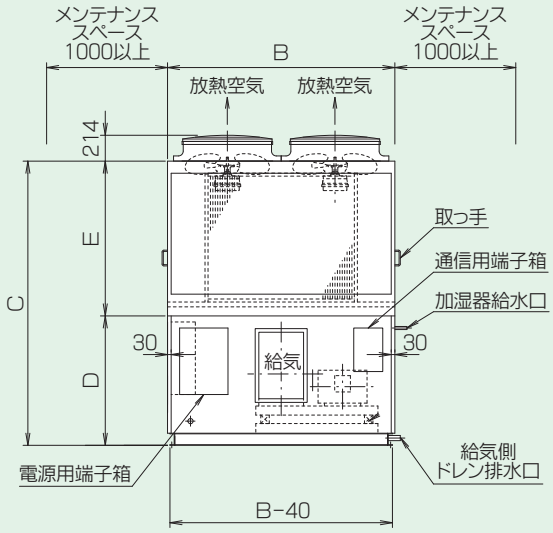
●能力測定条件
　冷却能力は外気：DB=33℃　RH=63%
　加熱能力は外気：DB=　7℃　RH=87%
●能力はオールフレッシュ用のもので給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時の給気の有無を選択できますので、ご指示ください。

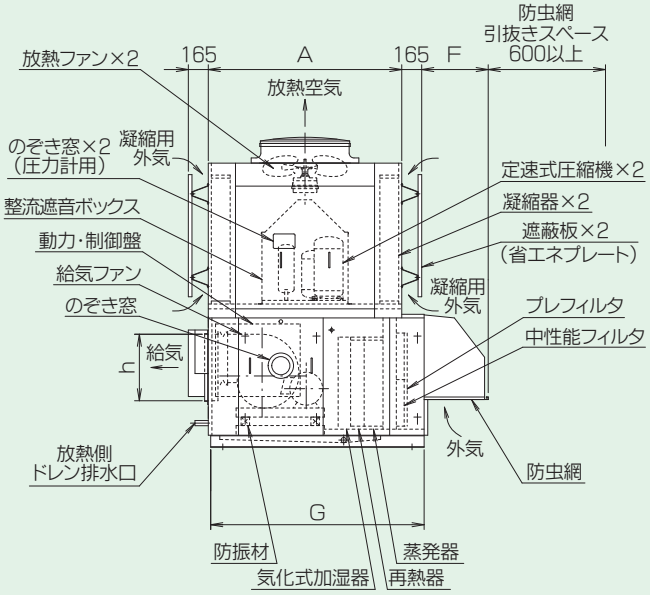
RFT2型

■寸法表 (mm)

RFT2-0A型







型 番	A	B	C	D	E	F	G
RFT2-9500-0A	1600	1880	2350	1070	1280	550	1765

●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

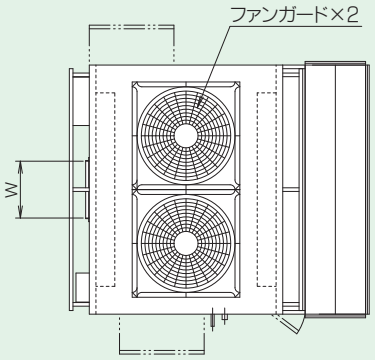
<ダクト寸法>

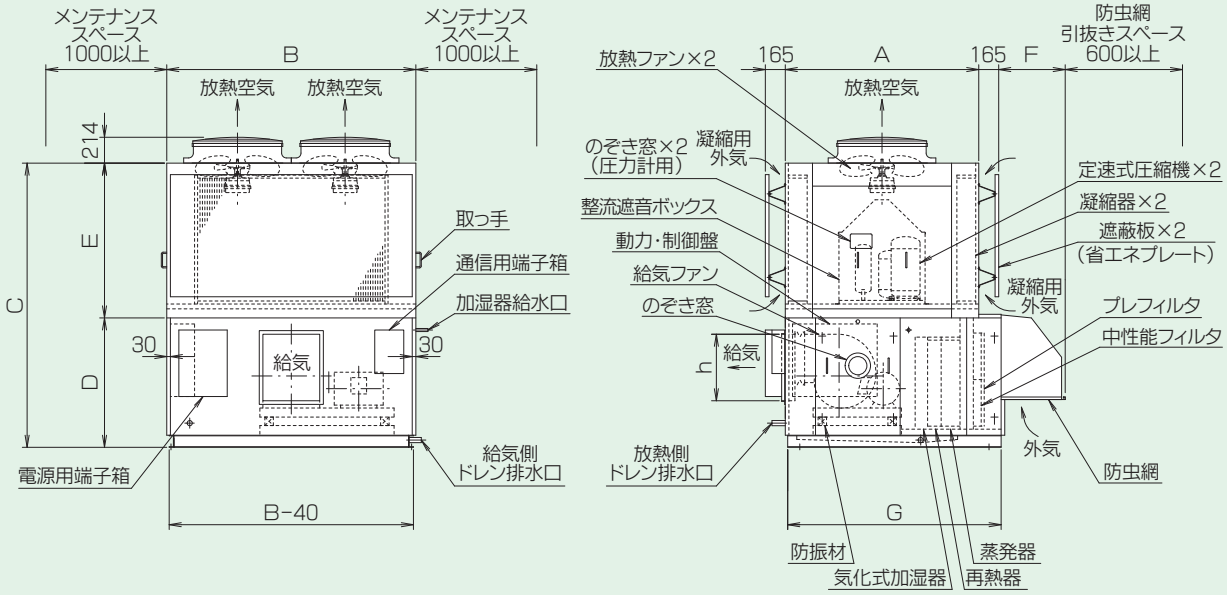
型 番	給 気
RFT2-9500-0A	$550^{h}\times370^{W}$

型 番	給 気	還 気
RFT2-9500-RA/MA	$550^{h}\times370^{W}$	$775^{h}\times1550^{W}$

●RA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続可としたものです。
●MA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続またはミキシングチャンバ(オプション)を取付けます。

RFT2-0A型





型 番	A	B	C	D	E	F	G
RFT2-12000-0A	1600	2060	2350	1070	1280	550	1765

●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

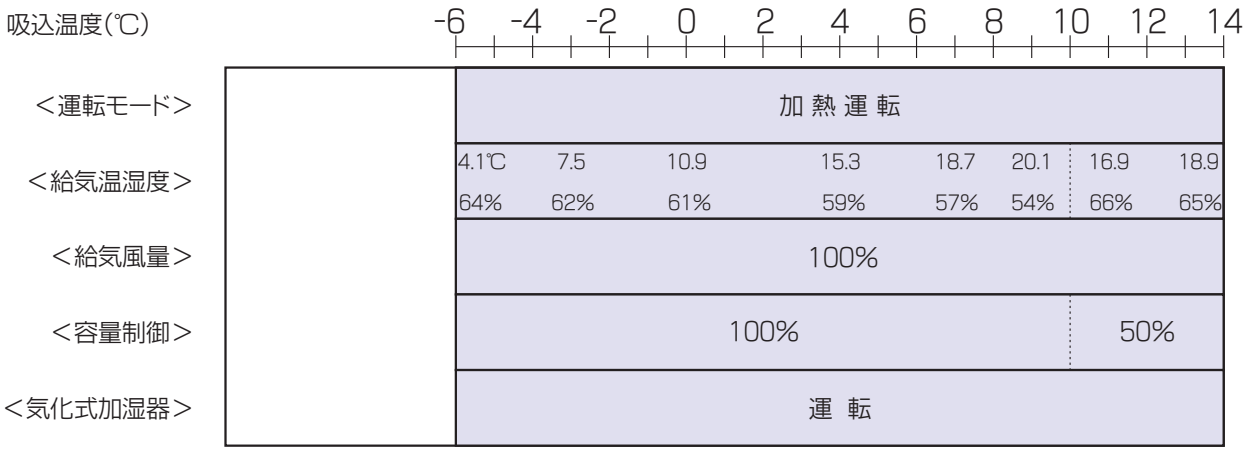
<ダクト寸法>

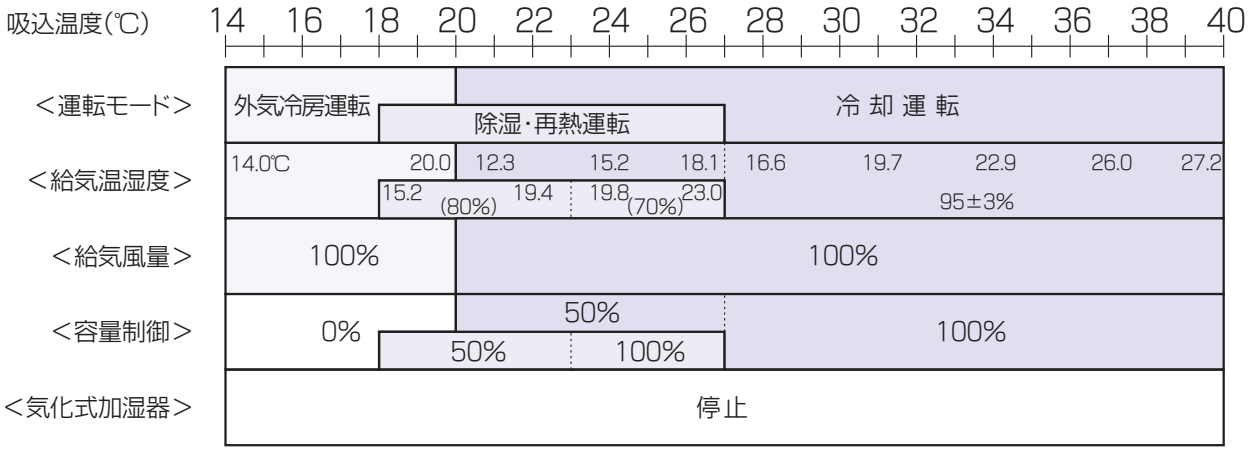
型 番	給 気
RFT2-12000-0A	$550^{h}\times470^{w}$

型 番	給 気	還 気
RFT2-12000-RA/MA	$550^{h}\times470^{w}$	$775^{h}\times1730^{w}$

●RA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続可としたものです。
●MA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続またはミキシングチャンバ(オプション)を取付けます。

■運転パターン参考値(RFT2-OA型)





●給気風量型番数値、標準運転パターンのときを示します。
●冷却運転　吸込温湿度条件　外気：DB≦38℃のときRH=63%、DB>38℃のときRH=55%
●加熱運転　吸込温湿度条件　外気：DB≦　7℃のときRH=87%、DB>　7℃のときRH=75%
●除湿再熱運転　吸込湿度条件　外気：RH=85%
●加熱は50Hz、冷却は60Hzを示します。

備考　1. 外気吸込温度が−6℃より低い場合は使用できません。
2. 運転パターンを変更したい時は予めご指示ください。
3. 加熱運転時、給気が設定温度に達してから加湿を開始します。
4. 加熱運転時、外部信号入力による気化式加湿器のON-OFFも可能です。
5. 着霜時に圧縮機保護のため給気温度は低下することがあります。
6. RFT2-OA型は外気処理専用機であり、室温は室内機にて調整してください。
7. 使用条件により冷却・加熱運転範囲でも送風運転となることがあります。

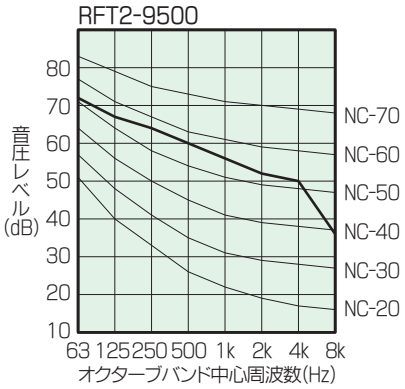
■使用環境

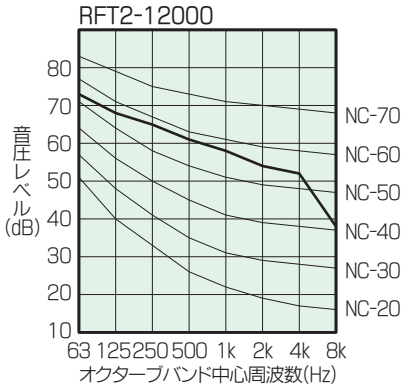
	外気・周囲条件	還気条件
乾球温度(DB)	−6〜+40℃	+5〜+33℃
湿球温度(WB)	+31℃以下	+25℃以下
相対湿度(RH)	35〜90%	35〜90%

供給電圧
定格電圧
環　境
標高1000m以下 腐食性、爆発性ガスのないこと 粉塵、油分が特にひどくないこと

注)本体内通過空気との温度差が大きいときは、表面に結露する場合があります。

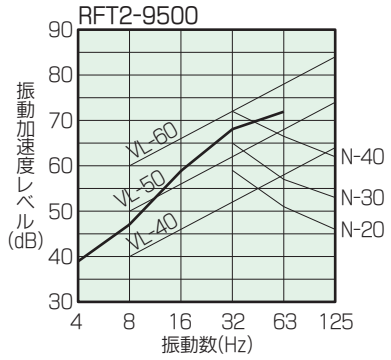
■騒音データ

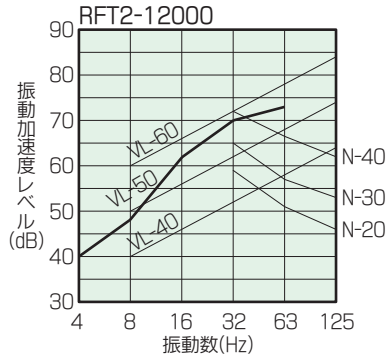




●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。

■振動加速度レベルデータ(VAL)

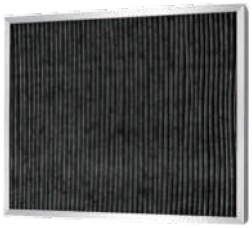




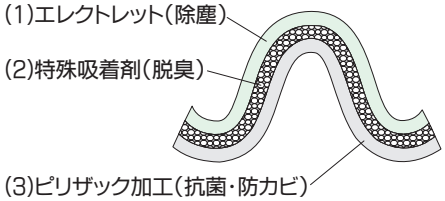
●振動測定位置は基礎架台上です。
●RFT2型のファン性能曲線はP22をご参照ください。

■多機能ナクレットフィルタ

除塵、脱臭、抗菌の3つの機能を1枚のフィルタに集約!



メーカー:三菱製紙(株)



項目	性能
平均集塵効率※1	70%
初期脱臭性能※2	100%
脱臭耐久性※2	3~4ヶ年

注)風速2.0m/sの場合を示す。
※1 比色法換算
※2 JEMA 1467準拠

<特　長> 圧力損失が低い。
除塵効率が高く、抗菌防カビに対応。
悪臭ガス成分を効率良く除去。

<対応臭気> タバコ臭 / アセトアルデヒド、アンモニア、酢酸など
ペット臭 / メルカプタン、アミノ化合物など
新建材有毒ガス / ホルムアルデヒドなど
排気ガス / NOx、SOx、一酸化炭素など
その他悪臭ガス

RFT3型

RFT3 A／B-OA型

・・・・ 冷房専用タイプ

■仕様表（RFT3A型）(50／60Hz)

型　番			RFT3A-9500-0A	RFT3A-12000-0A
給気風量範囲		m^3/h	7600～10450	9600～13200
		m^3/min	126.7～174.2	160.0～220.0
放熱空気風量		m^3/h	17500	22000
		m^3/min	291.7	366.7
冷却能力		kW	66.3／74.5	84.5／94.3
再　熱　器			ホットガス方式	
方　　式			空冷直膨式	
冷　　媒			R407C	
電　　源			三相　200V　50／60Hz	
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出　力	kW	7.5×2	9.0×2
	消費電力	冷却(kW)	16.2／20.2	20.9／25.9
	COP	冷却	4.09／3.69	4.04／3.64
	容量制御(段階制御)		0-50-100%	0-50-100%
給気側ファン	タ イ プ		両吸込多翼形	
	駆動方式		ファン・モータ　ベルト駆動式	
	モータ	タ イ プ	全閉外扇形	
		出力(kW)	5.5	7.5
	消費電力	kW	5.01	6.33
	機外静圧	Pa	500	500
放熱側ファン	タ イ プ		プロペラ形	
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　ON-OFF制御	
	モータ	タ イ プ	全閉形	
		出力(kW)	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン	
エアフィルタ		プ レ	質量法70%	
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)	
制御装置		本　体	圧縮機容量2段階制御、実績データログ、自己診断ログ	
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力、外部運転入力	
		スイッチ	運転・停止、自動運転、手動(冷房、送風)、除湿設定 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット	
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器、圧縮機吐出温センサ、過負荷継電器	
		ファン	過負荷継電器、ヒートシンクサーモスタット	
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(給気側のみ)	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
騒音値		dB(A)	62	64
重　量		kg	1670	1790

●能力測定条件　冷却能力は外気：DB=33℃　RH=63%
●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●メインフィルタとして多機能ナクレットフィルタ(P16参照)を装着する場合は、ご指示ください。

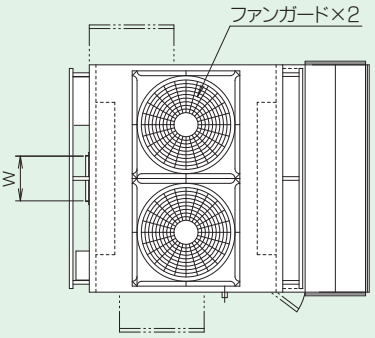
型　番			RFT3B-4750-0A	RFT3B-6000-0A
給気風量範囲		m^3/h	3800～5225	4800～6600
		m^3/min	63.3～87.1	80.0～110.0
放熱空気風量		m^3/h	17500	22000
		m^3/min	291.7	366.7
冷却能力		kW	60.0/66.0	76.3/83.9
再　熱　器			ホットガス方式	
方　　式			空冷直膨式	
冷　　媒			R407C	
電　　源			三相　200V　50/60Hz	
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出　力	kW	7.5×2	9.0×2
	消費電力	冷却(kW)	15.7/19.4	20.2/24.8
	COP	冷却	3.82/3.40	3.78/3.38
	容量制御(段階制御)		0-50-100%	0-50-100%
給気側ファン	タ イ プ		両吸込多翼形	
	駆動方式		ファン・モータ　ベルト駆動式	
	モータ	タ イ プ	全閉外扇形	
		出力(kW)	2.2	3.7
	消費電力	kW	1.86	2.35
	機外静圧	Pa	500	500
放熱側ファン	タ イ プ		プロペラ形	
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　ON-OFF制御	
	モータ	タ イ プ	全閉形	
		出力(kW)	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン	
エアフィルタ		プ レ	質量法70%	
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)	
制御装置		本　体	圧縮機容量2段階制御、実績データログ、自己診断ログ	
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力、外部運転入力	
		スイッチ	運転・停止、自動運転、手動(冷房、送風)、除湿設定 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット	
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器、圧縮機吐出温センサ、過負荷継電器	
		ファン	過負荷継電器、ヒートシンクサーモスタット	
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(給気側のみ)	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
騒音値		dB(A)	60	62
重　量		kg	1640	1760

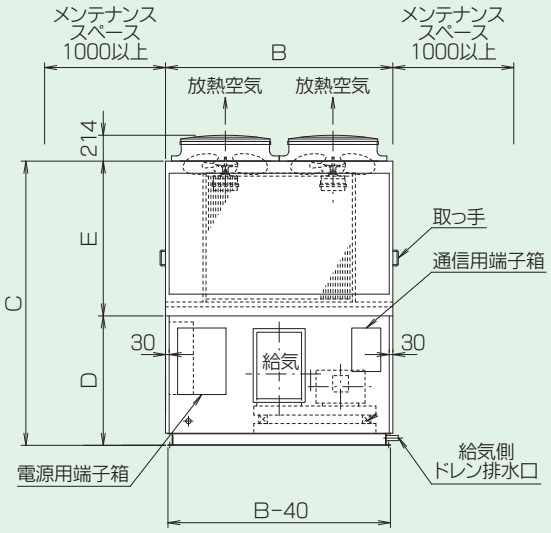
●能力測定条件　冷却能力は外気：DB=33℃　RH=63%
●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●メインフィルタとして多機能ナクレットフィルタ(P16参照)を装着する場合は、ご指示ください。

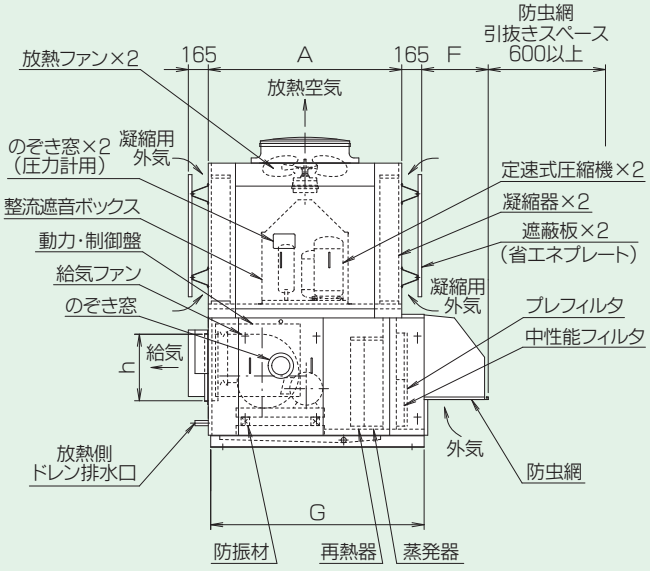
RFT3A型

■寸法表 (mm)

RFT3A型







型 番	A	B	C	D	E	F	G
RFT3A-9500-0A	1600	1880	2350	1070	1280	550	1765
RFT3A-12000-0A	〃	2060	〃	〃	〃	〃	〃

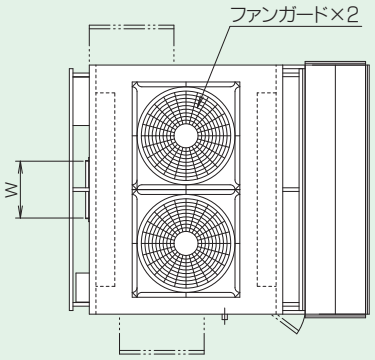
●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

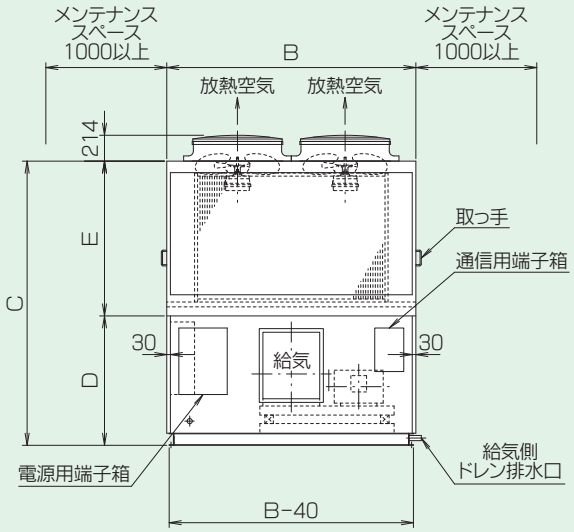
<ダクト寸法>

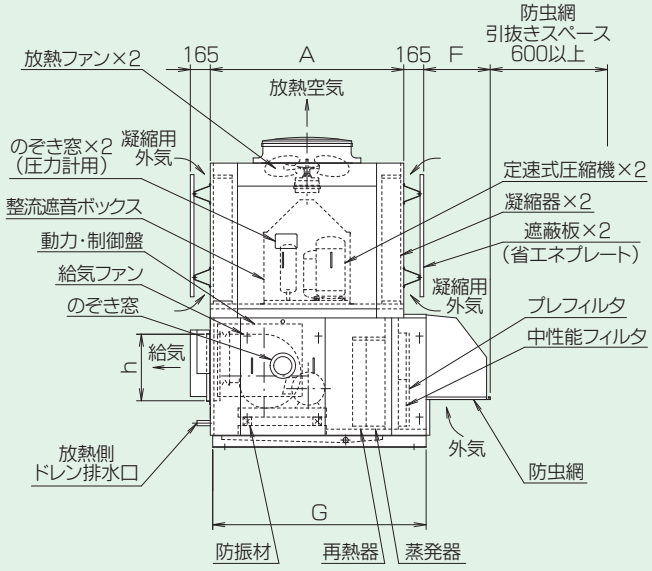
型 番	給 気
RFT3A-9500-0A	$550^{h}\times370^{w}$
RFT3A-12000-0A	$550^{h}\times470^{w}$

RFT3B型

RFT3B型







型 番	A	B	C	D	E	F	G
RFT3B-4750-0A	1600	1880	2350	1070	1280	365	1580
RFT3B-6000-0A	〃	2060	〃	〃	〃	550	1765

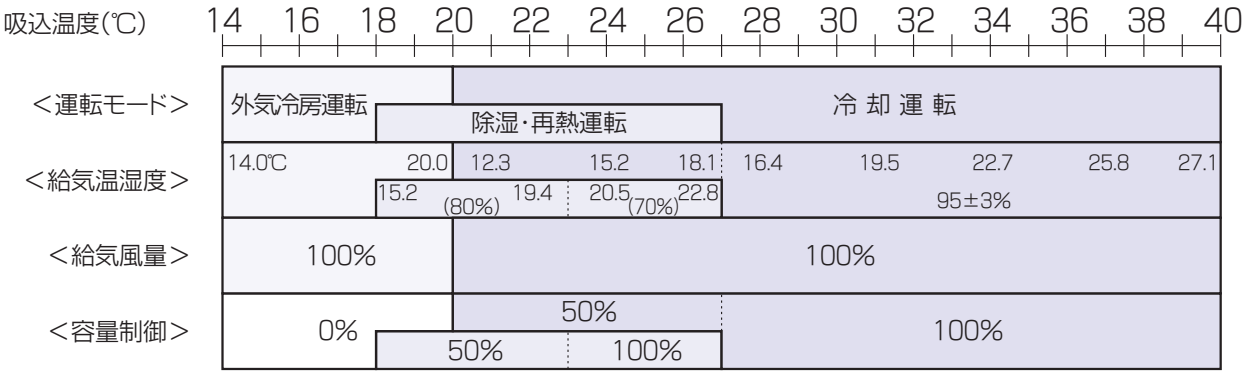
●外気取入口周囲には1000以上のスペースを設けてください。

<ダクト寸法>

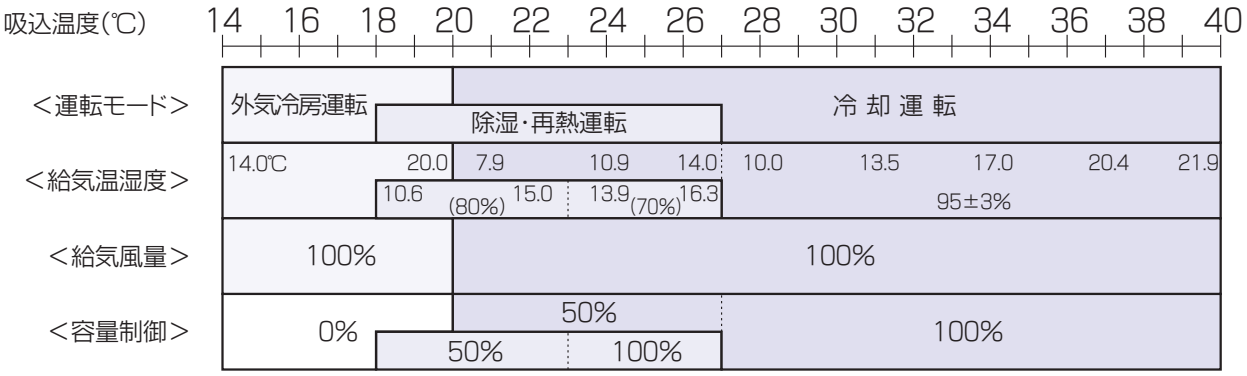
型 番	給 気
RFT3B-4750-0A	$390^{h}\times320^{w}$
RFT3B-6000-0A	$550^{h}\times340^{w}$

■運転パターン参考値

RFT3A-OA型(60Hz時)



RFT3B-OA型(60Hz時)



●給気風量型番数値、標準運転パターンのときを示します。
●冷却運転　吸込温湿度条件　外気：DB≦38℃のときRH=63%、DB>38℃のときRH=55%
●除湿再熱運転　吸込湿度条件　外気：RH=85%

備考　1. 運転パターンを変更したい時は予めご指示ください。
2. 外気温度が14℃以下は送風運転となります。
3. 再熱運転は再熱器組込み時のみ可能です。
4. RFT3型は外気処理専用機であり、室温は室内機にて調整してください。
5. 使用条件により給気温度が低くなると送風運転となります。

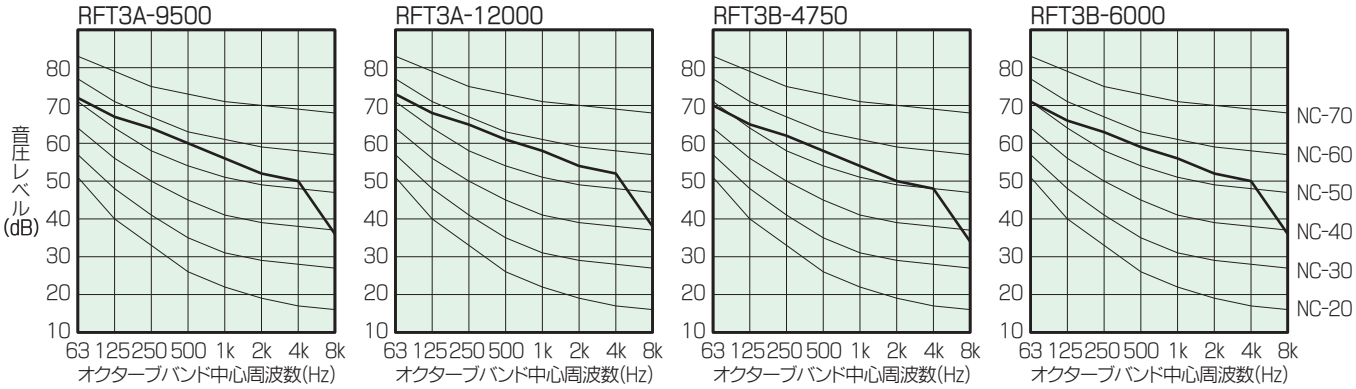
■使用環境

	外気・周囲条件
乾球温度(DB)	−6〜+40℃
湿球温度(WB)	+31℃以下
相対湿度(RH)	35〜90%

供給電圧
定格電圧
環　境
標高1000m以下 腐食性、爆発性ガスのないこと 粉塵、油分が特にひどくないこと

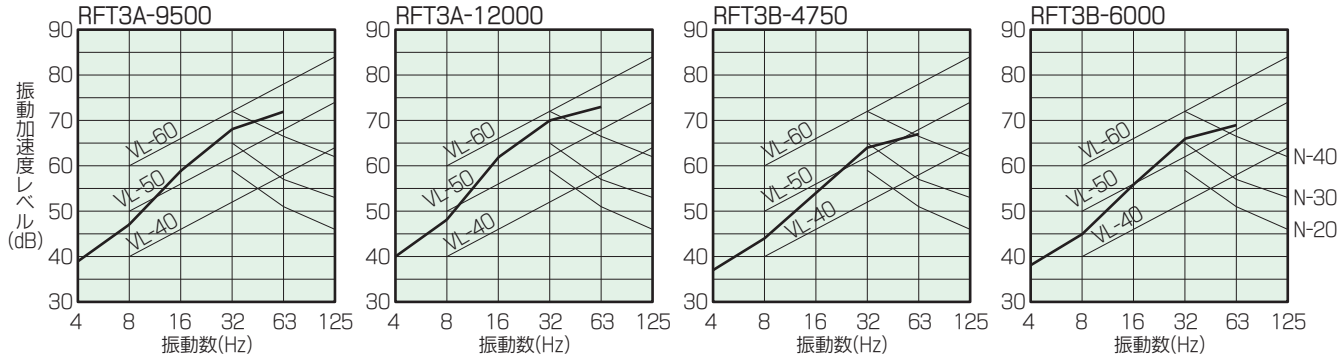
注)本体内通過空気との温度差が大きいときは、表面に結露する場合があります。

■騒音データ



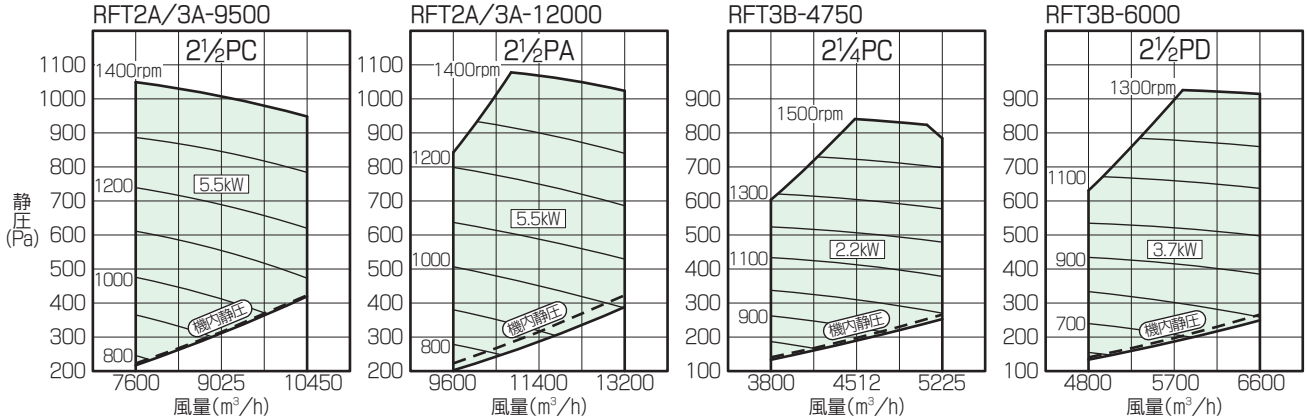
●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。

■振動加速度レベルデータ(VAL)



●振動測定位置は基礎架台上です。

■ファン性能曲線



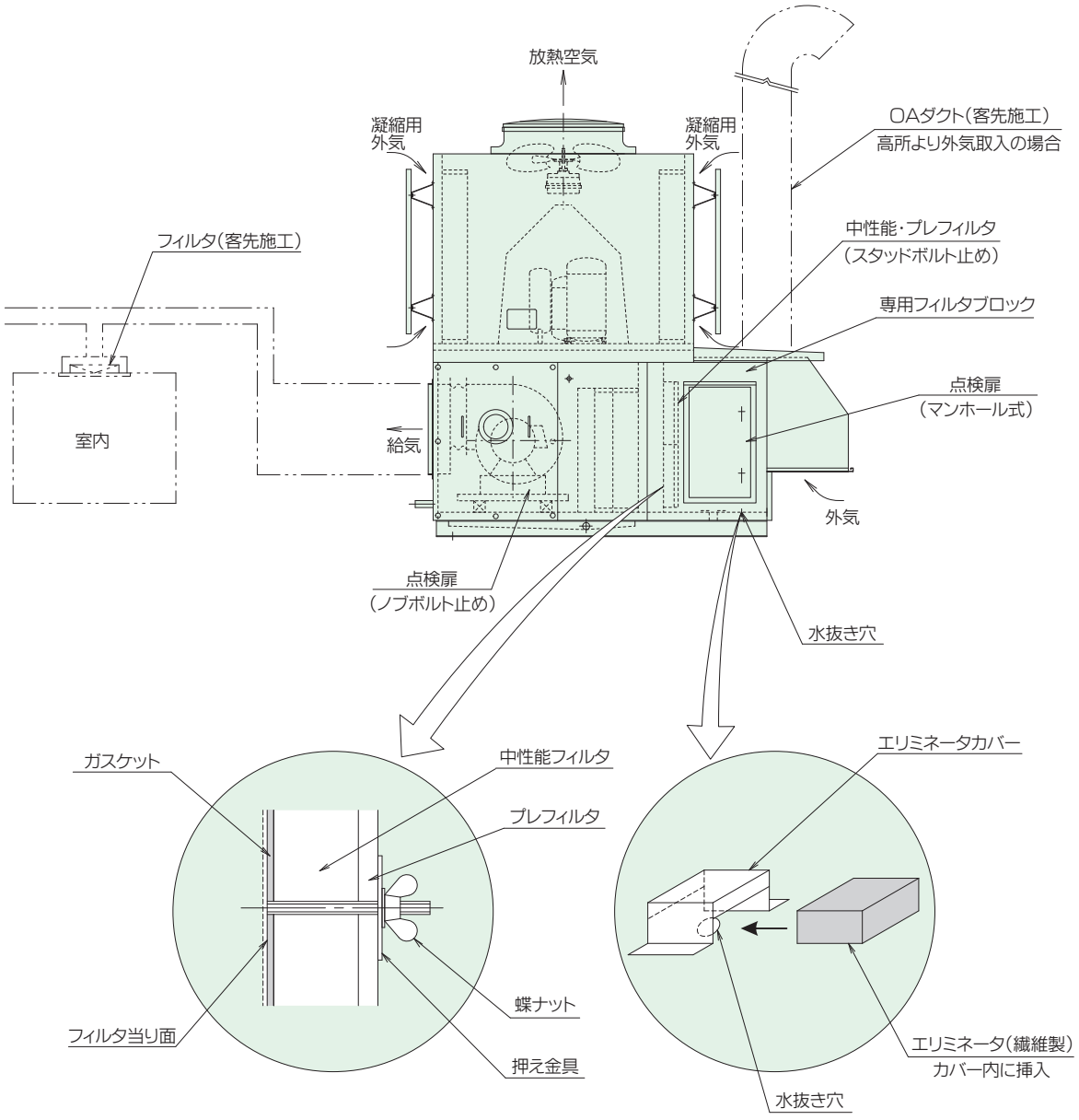
●機内静圧はP11(RFT2型)、P17(RFT3A型)、P18(RFT3B型)の仕様表のときを示します。

クリーンエア仕様

■構造図

(1) 機内から室内への微細な虫・塵などの混入を阻止できます。
(2) 専用フィルタブロックで、フィルタメンテが簡単に行えます。
(3) 点検扉はリーク防止構造で、気密性が良好です。
(4) 機内の塗装、ボルトナット類は腐蝕に強く、錆などの発生を防ぎます。
(5) 室内条件により2次側に最終フィルタをお取付ください。(客先施工)

RFT-COA型



※RFT2型、RFT3A/B型もクリーンエア仕様に対応可能です。

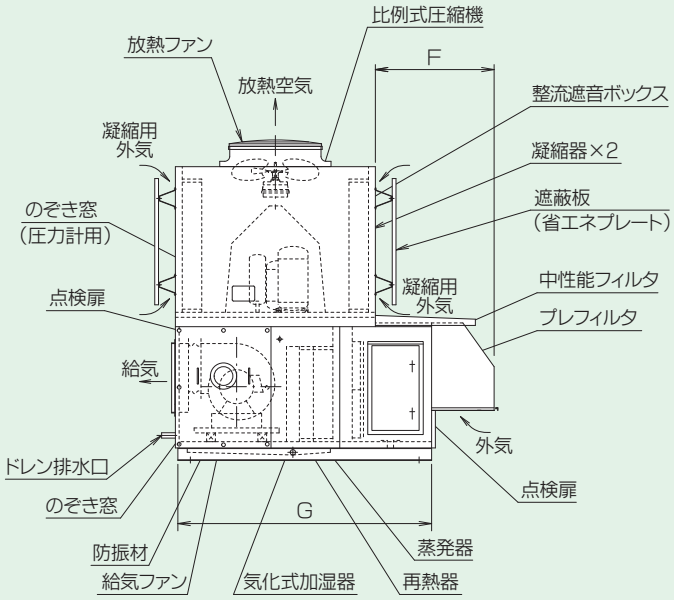
RFT-COA型

■寸法表 (mm)

＜外気フード取入＞

型 番	G	F
RFT-4800-COA	2030	980
RFT-6000-COA	〃	〃
RFT-9500-COA	〃	〃
RFT-12000-COA	〃	〃

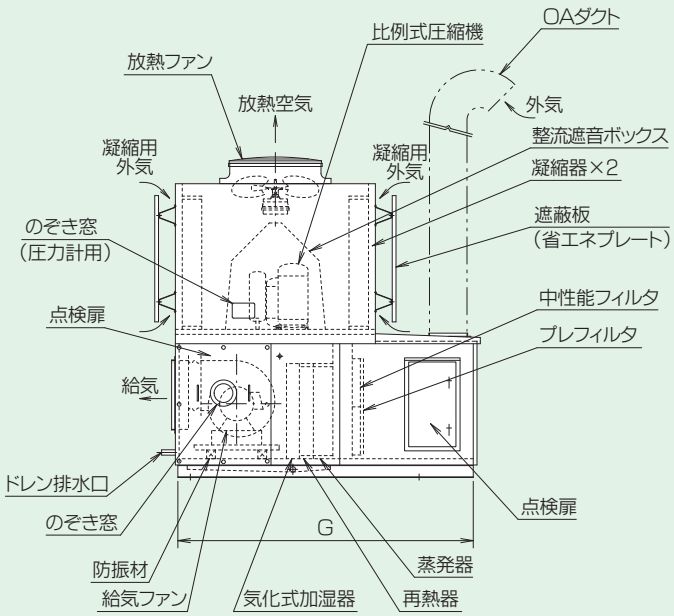
●上表以外の寸法はP7、8をご参照ください。



＜外気高所取入＞

型 番	G
RFT-4800-COA	2230
RFT-6000-COA	〃
RFT-9500-COA	〃
RFT-12000-COA	〃

●上表以外の寸法はP7、8をご参照ください。



プラグファン組込形

高効率プラグファン組込みタイプで、ファン動力を削減できます。

プラグファン

RFT-RA/MA-PL型

RFT-OA-PL型

※詳細はお問い合わせください。

■仕様表

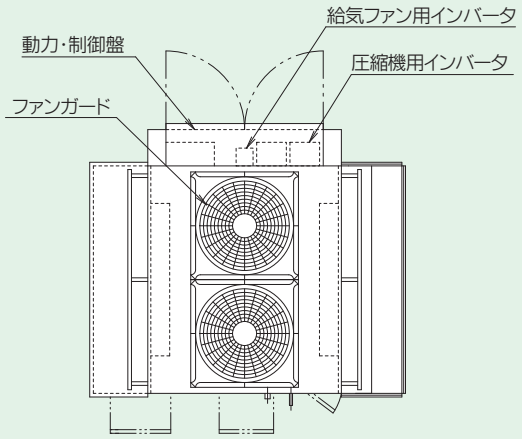
型　番			RFT-4800-OA-PL	RFT-6000-OA-PL	RFT-9500-OA-PL	RFT-12000-OA-PL
給気風量範囲		m^3/h	3840～5280	4800～6600	7600～10450	9600～13200
		m^3/min	64.0～88.0	80.0～110.0	126.7～174.2	160.0～220.0
放熱空気風量		m^3/h	9000	11000	17500	22000
		m^3/min	150.0	183.3	291.7	366.7
再　熱　器			ホットガス方式			
方　　式			空冷直膨式			
冷　　媒			R407C			
電　　源			三相　200V　50/60Hz			
給気側ファン	タ イ プ		プラグファン			
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御			
	モータ	タ イ プ	全閉外扇形			
		出力(kW)	3.7	3.7	5.5	7.5
	消費電力	kW	2.44	2.79	4.41	5.57
	機外静圧	Pa	500	500	500	500
放熱側ファン	タ イ プ		プロペラ形			
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　比例制御			
	モータ	タ イ プ	全閉形			
		出力(kW)	0.7	0.7	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	0.7	0.8	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン			
加　湿　器			気化式加湿器			
エアフィルタ	プ レ		質量法70%			
	メイン		中性能フィルタ(比色法65%)			
騒音値		dB(A)	60	61	63	64
重量(kg)		フード	20	25	35	40
		本　体	1110	1200	1740	1850

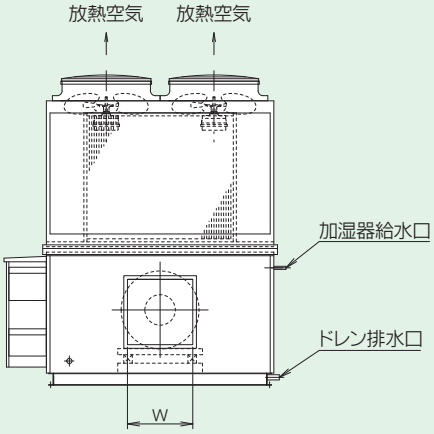
●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●騒音値はOA型のときを示し、機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●給気側ファンの消費電力はRA型のときを示します。
●上表以外の仕様はP5、6をご参照ください。

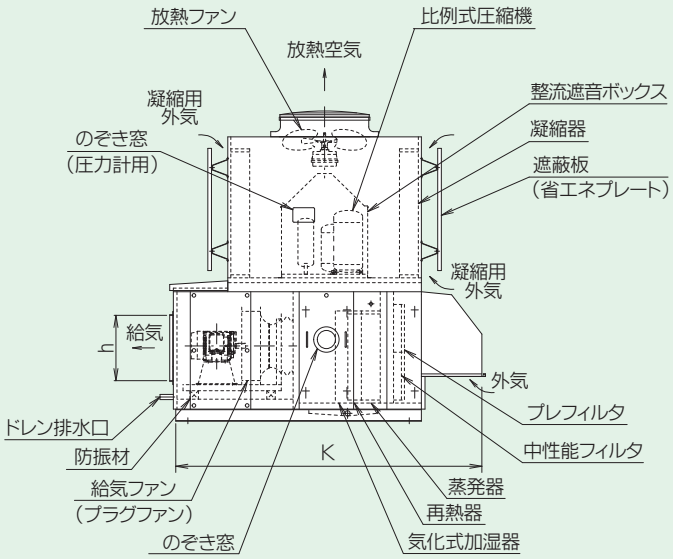
RFT-PL型

■寸法表 (mm)

RFT-OA-PL型







型 番	K
RFT-4800-OA-PL	2380
RFT-6000-OA-PL	〃
RFT-9500-OA-PL	2530
RFT-12000-OA-PL	2580

<ダクト寸法>

型 番	給 気
RFT-4800-OA-PL	380^{h}×380^{w}
RFT-6000-OA-PL	430^{h}×430^{w}
RFT-9500-OA-PL	540^{h}×540^{w}
RFT-12000-OA-PL	600^{h}×600^{w}

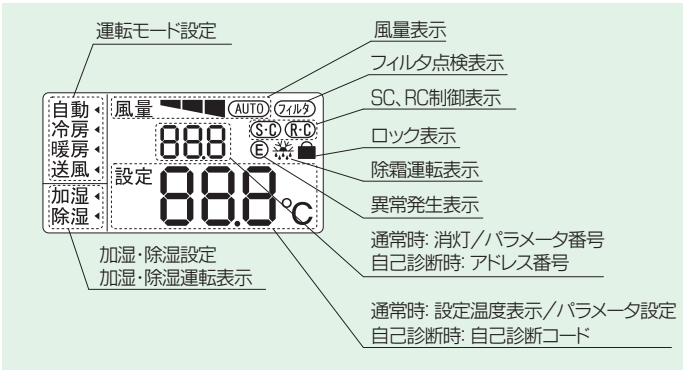
型 番	給 気	還 気
RFT-4800-RA/MA-PL	380^{h}×380^{w}	775^{h}×700^{w}
RFT-6000-RA/MA-PL	430^{h}×430^{w}	775^{h}×860^{w}
RFT-9500-RA/MA-PL	540^{h}×540^{w}	775^{h}×1550^{w}
RFT-12000-RA/MA-PL	600^{h}×600^{w}	775^{h}×1730^{w}

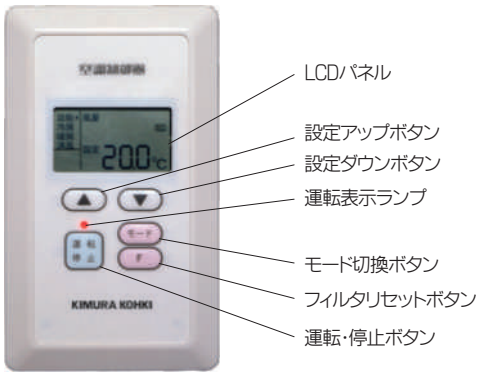
●RA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続可としたものです。
●MA型はフードを取り外し、相フランジを取付けダクト接続またはミキシングチャンバ(オプション)を取付けます。
●上表以外の寸法はP7、8をご参照ください。

■液晶制御スイッチ

LCDSW-S01

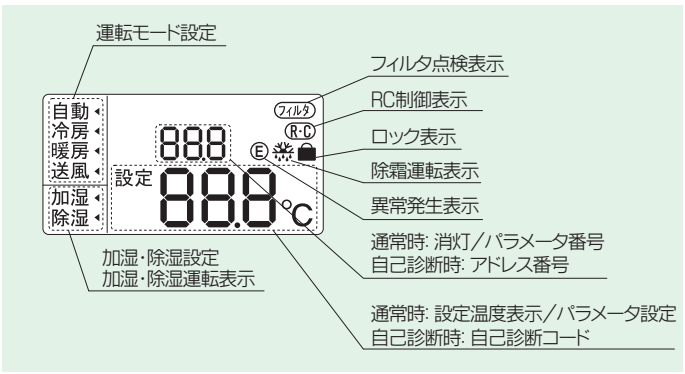
< LCDパネル表示内容 >





LCDSW-S01R

< LCDパネル表示内容 >



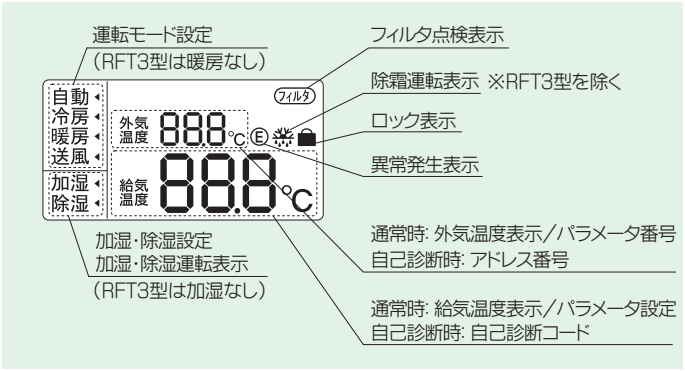
■仕様表

型　　番	LCDSW-S01	LCDSW-S01R
対応機種	RFT型、RFT-PL型	RFT2-RA、MA型※
機　　能	運転・停止、温度設定、湿度設定 風量設定〔自動－手動(強－中－弱)〕 CO2濃度設定、除湿設定、加湿設定、加湿器洗浄	運転・停止、温度設定、湿度設定 除湿設定、加湿設定、加湿器洗浄
	制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード・フィルタ点検サイン表示	
設定温度	SC制御 13～42℃ RC制御 15～30℃	15～30℃
モード切換	自動－手動(冷房－暖房－送風)	
表　　示	LCDパネル、運転LED	
配　　線	各対シールド付ツイストペアケーブル(通信×1対＋電源×1対　計4本)配線長300m以下	
並列台数	最大31台	
設置場所	0～40℃、湿度85%以内で結露しないこと。 腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。 電磁波や電気的ノイズの影響を受けないこと。	

●フィルタ点検サインはタイマ式が標準です。
●差圧式にするときは別途差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
●1台の空調機にスイッチは2台まで取付け可能です。
●詳細は取扱説明書にてご確認ください。
※ RFT2-RA、MA型でスイッチがLCDSW-S01Rのときは RC制御となります。

LCDSW-S01S

< LCDパネル表示内容 >



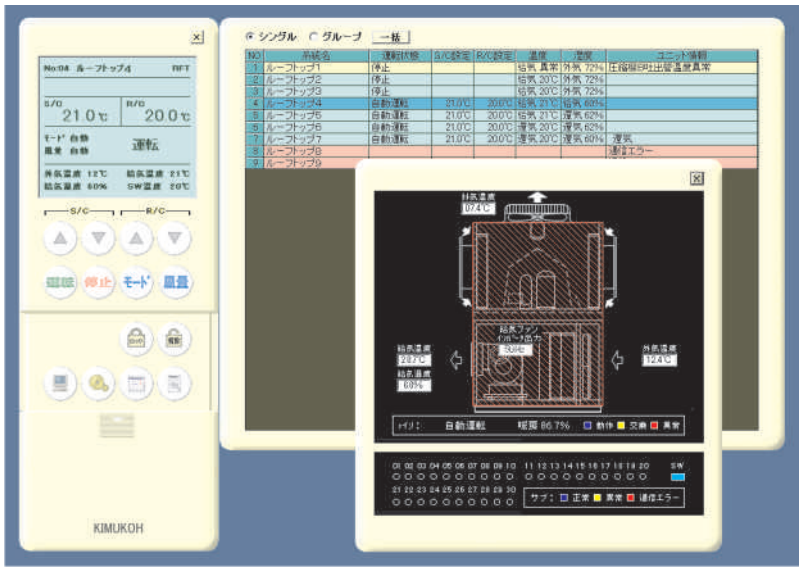
■仕様表

型　番	LCDSW-S01S	
対応機種	RFT2-OA型 RFT2-RA、MA型※	RFT3 A/B-OA型
機　能	運転・停止、除湿設定 加湿設定、加湿器洗浄	運転・停止、除湿設定
	制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード・フィルタ点検サイン表示	
設定温度	—	
モード切換	自動－手動(冷房－暖房－送風)	自動－手動(冷房－送風)
表　示	LCDパネル、運転LED	
配　線	各対シールド付ツイストペアケーブル(通信×1対＋電源×1対　計4本)配線長300m以下	
並列台数	最大31台	
設置場所	0～40℃、湿度85%以内で結露しないこと。 腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。 電磁波や電気的ノイズの影響を受けないこと。	

●フィルタ点検サインはタイマ式が標準です。
●差圧式にするときは別途差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
●1台の空調機にスイッチは2台まで取付け可能です。
●詳細は取扱説明書にてご確認ください。
※ RFT2-RA、MA型でスイッチがLCDSW-S01Sのときは吹出温度が成り行きとなります。

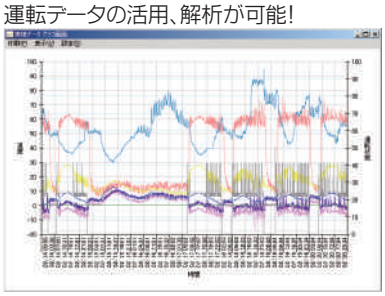
■集中管理アプリケーション for Windows7

通信による中央管理を行う専用ソフトウェアで、市販のパソコンやタッチパネルPCを用いて
運転制御やデータの記録などを行うことができます。



スケジュール発停が可能!

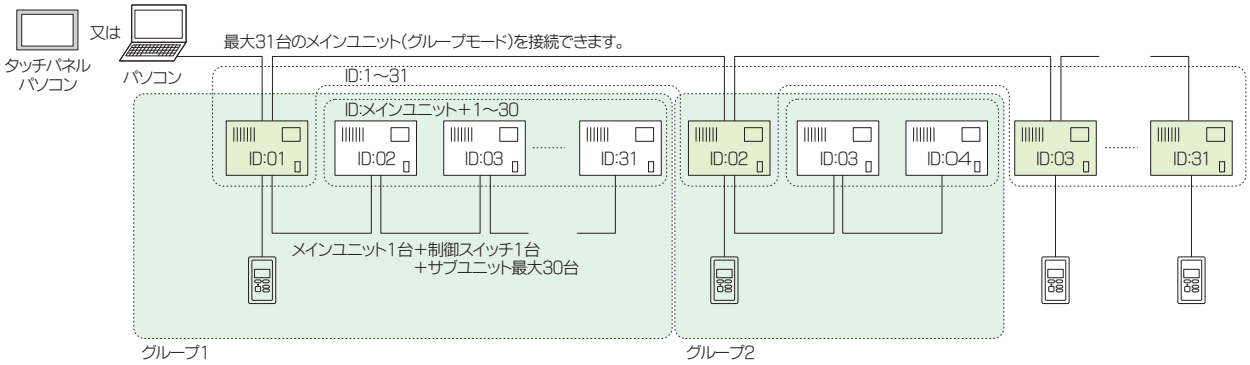
運転データの活用、解析が可能!



〈主な機能〉

対 応 機 種	ルーフトップ、ベストブレス、マイティマルチ、水冷HP式空調機&外調機など ※VAV、CAVの個別管理は含みません。
接続可能台数	961台(メインユニット31台×1グループ31台)
操 作 機 能	運転/停止 運転モード切換 温度設定
表 示 機 能	運転状態 各部温度及び湿度 異常内容 フィルタ点検サイン
スケジュール運転	ユニット、曜日毎の発停時刻設定 カレンダー機能で休日設定可能
実 績 デ ー タ	設定した記録間隔時間毎に運転状態、温湿度データを保存
自己診断データ	異常発生ユニットのアドレス番号、発生日時、異常内容を保存

●接続構成例

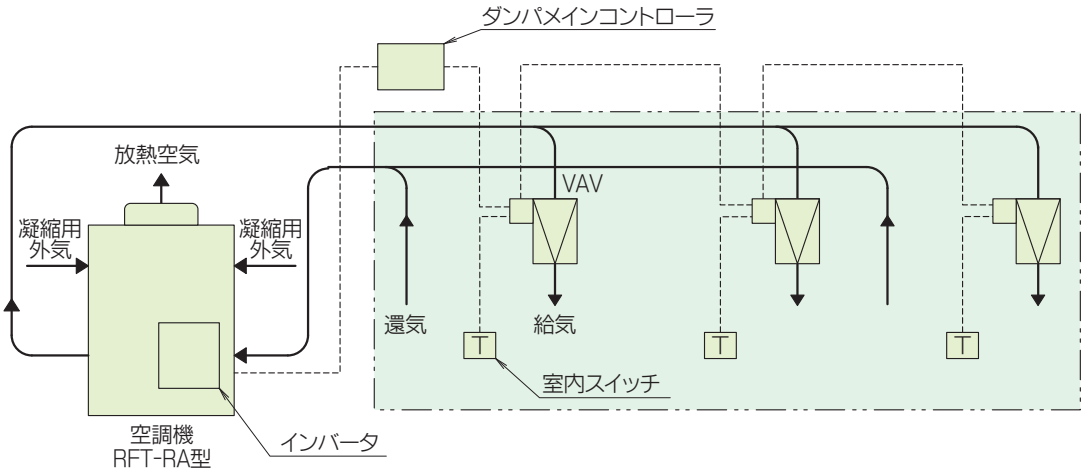


■VAV･CAV制御について

VAVユニットを使用することにより、1台の空調機で複数の部屋や、負荷変動が大きな部屋を部分的に、個別空調制御できます。メインコントローラからの信号でファンを制御するため、送風動力費が節減され省エネになります。

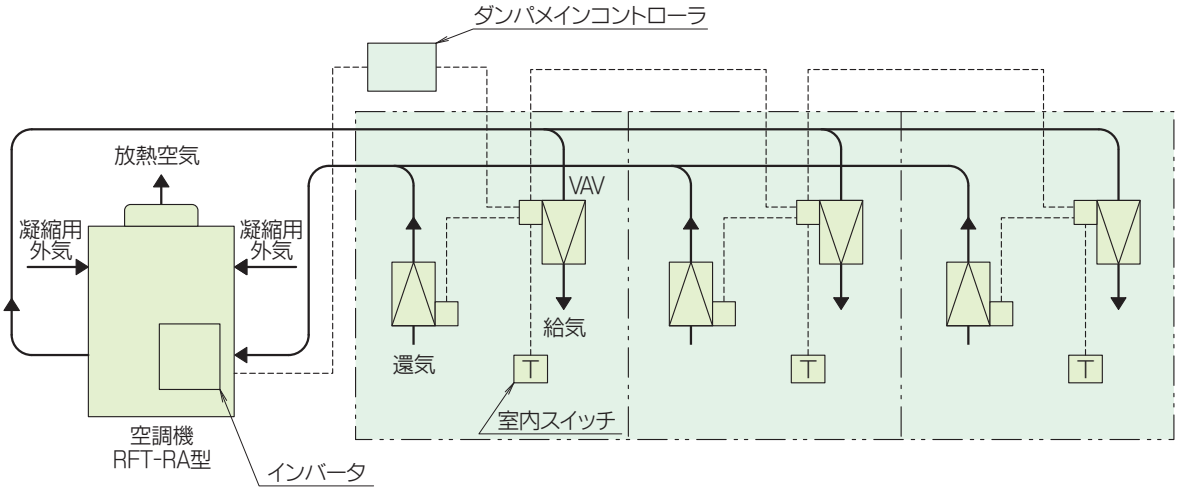
システム例(1)

●負荷変動の大きい部屋を空調する場合



システム例(2)

●1台の空調機で複数の部屋を空調する場合



説明

1. VAVダンパコントローラは室内スイッチの設定温度になるように給気用および還気用のVAVダンパを制御する。
2. VAVダンパコントローラからのダンパ開度信号をダンパメインコントローラで集計し、0～10Vの制御信号でファンのインバータを制御する。

※ OA型に取付けて制御する場合はCAVダンパとなります。

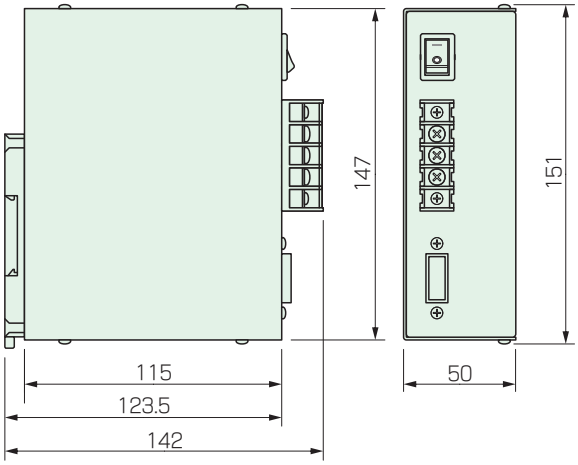
■BACnetゲートウェイ

●特長

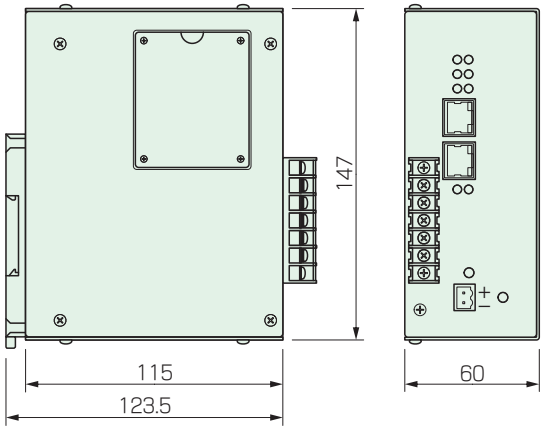
(1) BACnetゲートウェイにより空調機をBACnetに接続できます。
(2) BACnetゲートウェイ1台で最大100台の空調機が接続できます。
(3) 各種BACnet仕様に準拠。
(4) 発停・設定変更/参照からセンサ入力、運転/異常情報と多様なオブジェクトを標準装備。
(5) Web接続にて簡単に空調機の登録、オブジェクトPV(PresentValue)変更/参照が行えます。

●寸法

電源ユニット



本体ユニット



●製品仕様

BACnet規格

電気設備学会
IEIEJ-P-0003:2000、IEIEJ-P-0003:2000 アデンダムa、IEIEJ-G-0006:2006[B-BC]
ANSI/ASHRAE
Standard 135-2004[B-BC]、Standard 135-2001
ISO
ISO16484-5:2003(E)[B-BC]

サポートオブジェクト

タイプ番号	名 称	略称
0	Analog Input Object Type	AI
1	Analog Output Object Type	AO
2	Analog Value Object Type	AV
3	Binary Input Object Type	BI
4	Binary Output Object Type	BO
5	Binary Value Object Type	BV
13	Multi-state Input Object Type	MI
14	Multi-state Output Object Type	MO
19	Multi-state Value Object Type	MV
15	Notification Class Object Type	NC
8	Device Object Type	DV

対応オブジェクト

Object-Type	名 称	備 考
BI	通信ステータス	空調機との通信状態確認用ステータス
BI	異常状態参照	異常状態参照
AI	異常情報参照	異常発生時の自己診断コード参照
BO/BI	動作状態変更/参照	発停操作/状態参照
MO/MI	モード設定変更/参照	モード設定(自動・冷房・暖房・送風)変更/参照
MO/MI	風量設定変更/参照 ※1	風量設定(自動・H・M・L)変更/参照
MO/MI	手元禁止設定変更/参照	手元禁止設定(制御スイッチ操作禁止・許可)変更/参照
AO/AI	温度設定変更/参照	温度設定(SC:13~42℃、RC:15~30℃)変更/参照
AO/AI	湿度設定変更/参照	湿度設定(30~80%)変更/参照
AO/AI	CO_2濃度設定変更/参照	CO_2濃度設定(0~2000ppm)変更/参照
AO/AI	ファン容量設定変更/参照 ※1	ファン容量設定(40~100%)変更/参照 ※2
AO/AI	圧縮機最大容量設定変更/参照	圧縮機最大容量設定変更/参照
AI	吸込温度	外調機:外気温度、空調機:還気(室内)温度参照
AI	吸込湿度	外調機:外気湿度、空調機:還気(室内)湿度参照
AI	給気温度	給気温度参照
AI	給気湿度	給気湿度参照 ※3
AI	運転情報参照	運転状態(停止・冷房・暖房・送風・待機等)参照
BI	フィルタ点検状態参照	フィルタ点検状態参照

※1 ファン容量設定変更を行う場合は風量設定変更は使用できません。
※2 ファン容量変更の下限値はカタログ定格風量に対する風量となります。例)定格風量10000m^3/h 納入風量8000m^3/hの下限値は4000m^3/hとなり、ファン容量変更下限値は50%となります。
※3 RFT-OA型のみ参照可能です。
注) 制御スイッチとBACnetからの操作については、後設定有効となります。

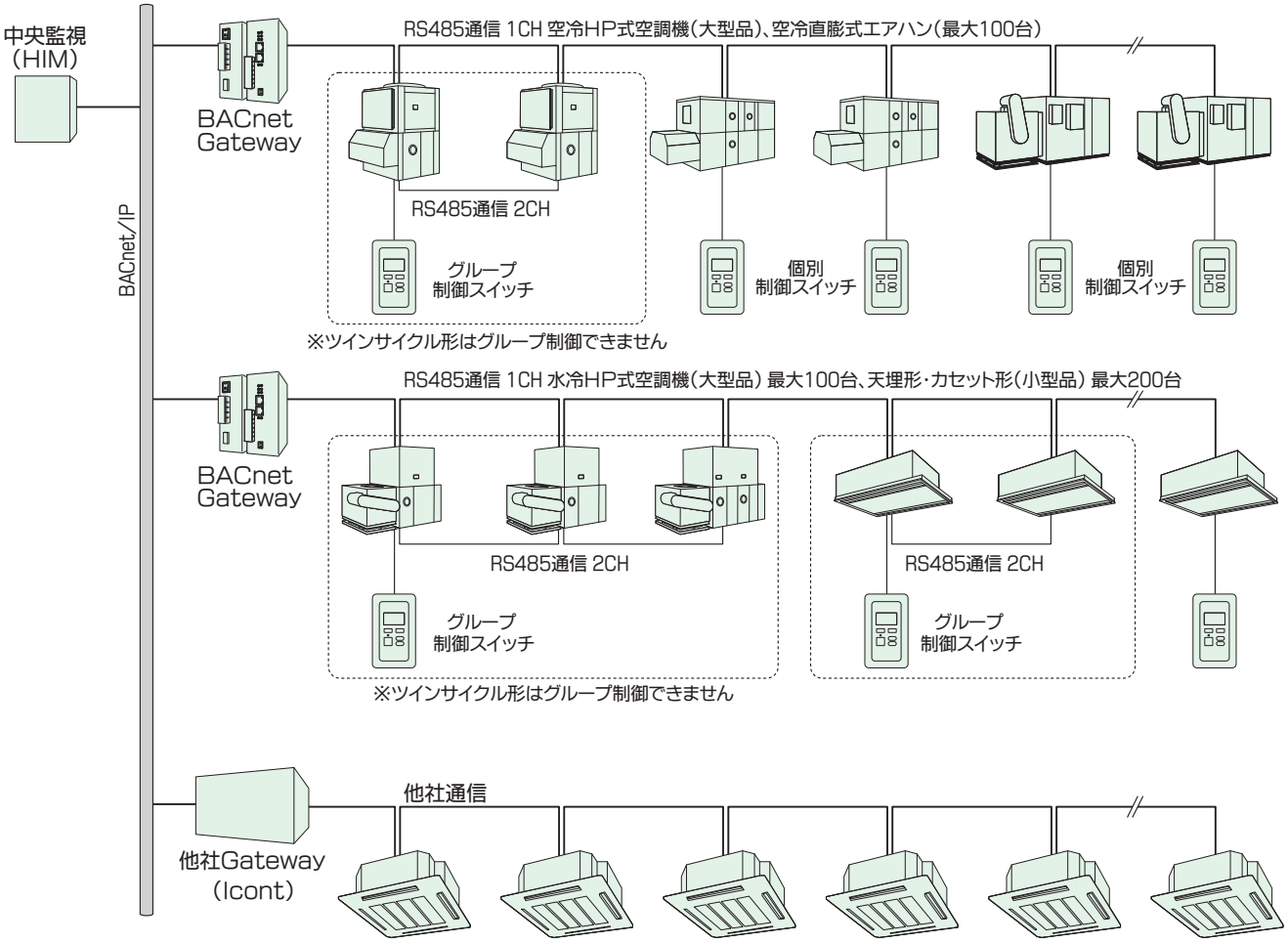
使用環境

項　目	備　考
動作周囲温度	0～45℃
保存周囲温度	−5～60 ℃
動作周囲湿度	20～90%RH、結露なきこと
保存周囲湿度	10～90%RH、結露なきこと
接　地	D種接地(第3種接地)
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと・塵埃が少ないこと
使用標高	2000m以下
設置場所	制御盤内(DINレール取付)

仕様

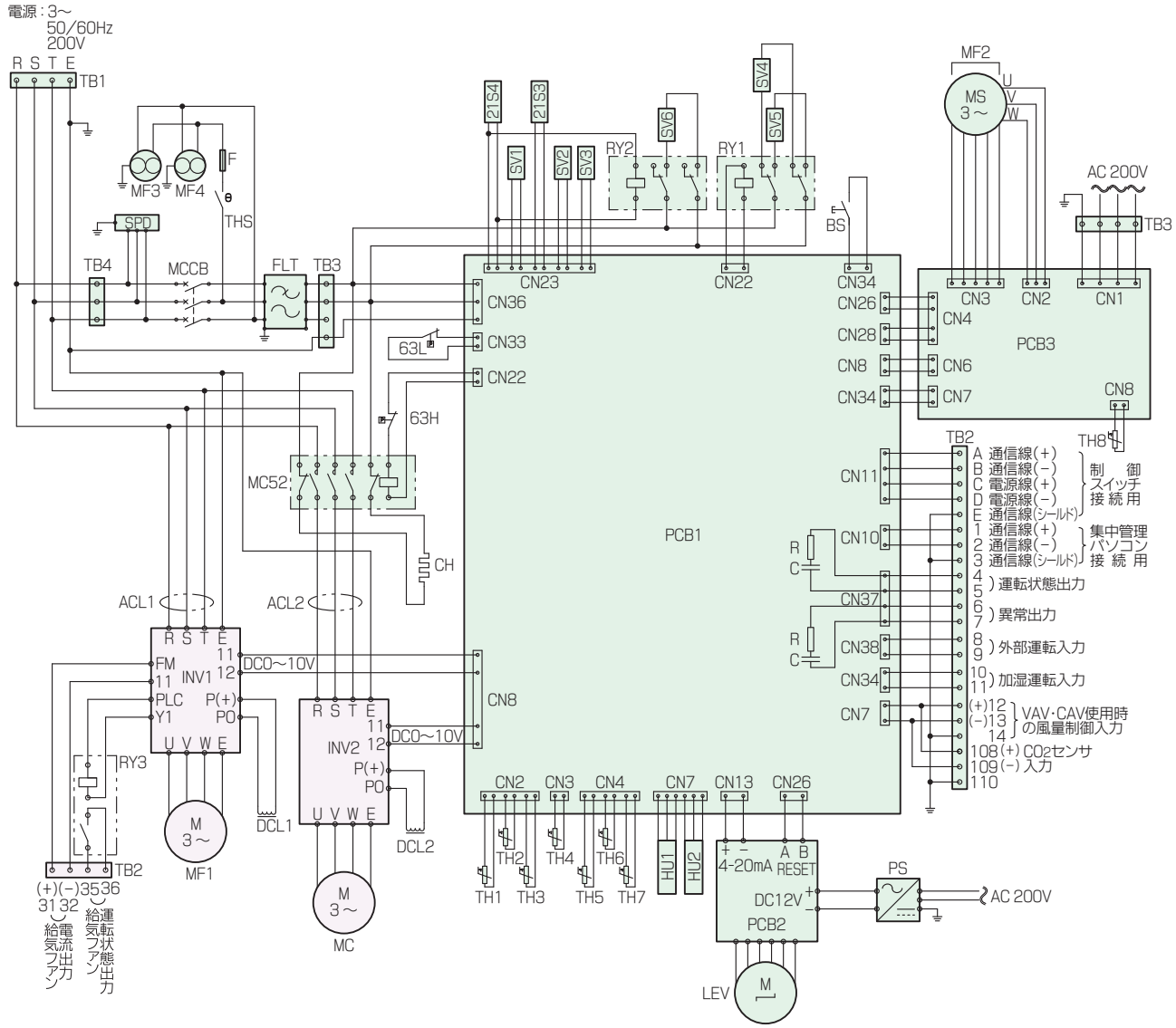
項　目	備　考
接続台数	最大100台(水冷天埋・カセットは200台)
電池バックアップSRAM	32Mbyte ※リチウム電池を使用(寿命は約1年)
入出力	10/100BASE−T 2ポート(BACnet/Web接続用) RS−485 1ポート(空調機接続用)
RS−485 終端抵抗	内蔵(端子台ジャンパにより終端抵抗設定が可能)
電源入力仕様	AC85V～AC132V 50/60Hz(電源ユニット)
消費電力	AC100V時 0.4A(電源ユニット)
重量	本体ユニット:0.32kg、電源ユニット:0.65 kg

●接続構成図(例)



※ ルーフトップだけでなく、弊社および他社の直膨製品が接続できます。

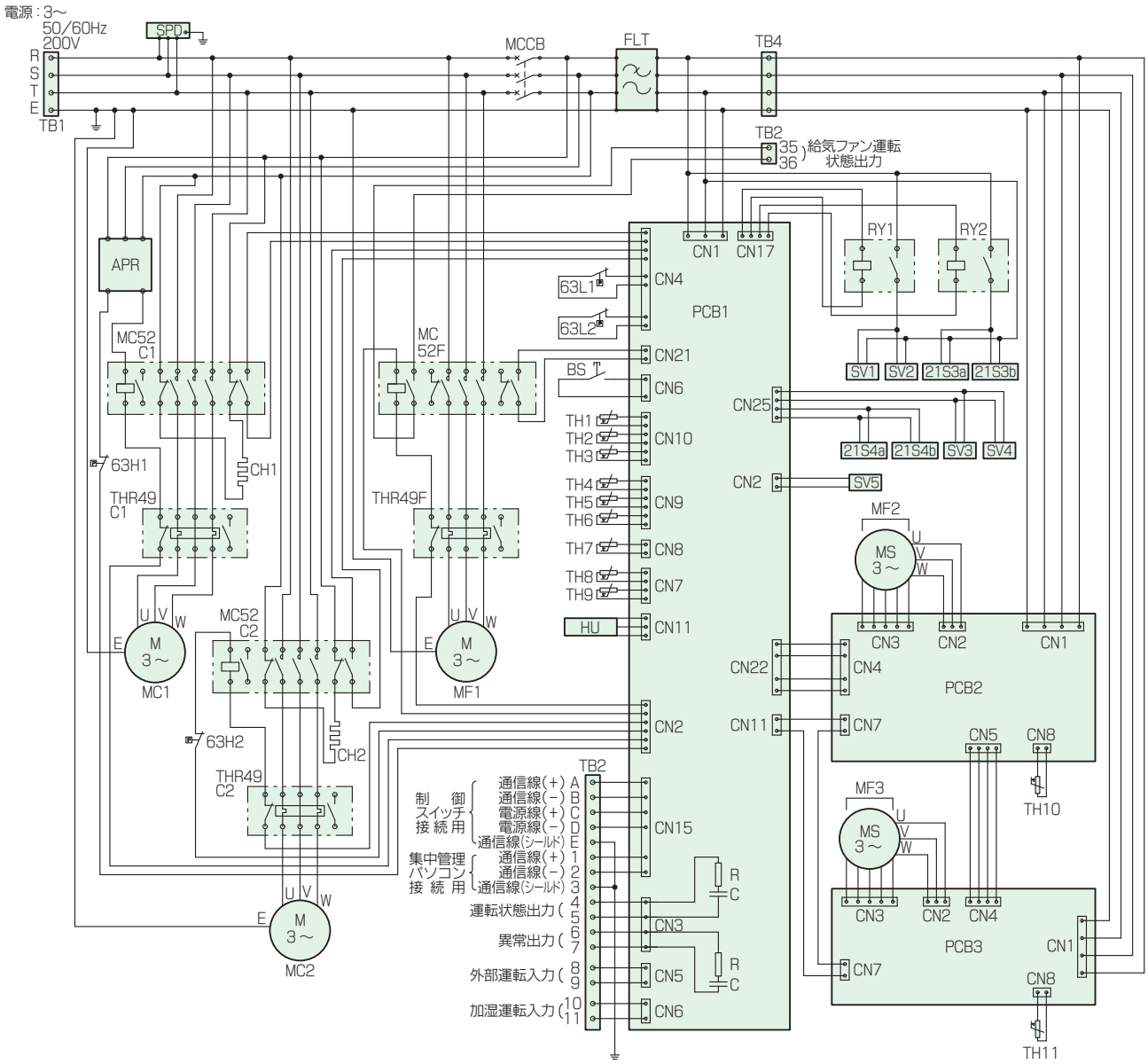
■機内結線図(例)



●本図はRFT-OA型を示す

記号説明

CH	クランクケースヒータ(圧縮機加熱用)	TH4	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度1)	C	コンデンサ
21S4	四方弁(冷暖切換用)	TH5	サーミスタ(吐出管温度)	FLT	ノイズフィルタ
21S3	三方弁(除霜切換用)	TH6	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度2)	RY1,2,3	メカリレー
SV1	加湿器給水電磁弁	TH7	サーミスタ(膨張弁入口温度)	INV1	インバータ(給気ファンモータ用)
SV2	再熱電磁弁	TH8	サーミスタ(ヒートシンク温度)	INV2	インバータ(圧縮機用)
SV3	凝縮器能力切換電磁弁	HU1	湿度センサ(給気湿度)	MF1	給気ファンモータ
SV4	膨張弁(小)電磁弁	HU2	湿度センサ(外気湿度)	MF2	放熱ファンモータ
SV5	膨張弁(大)電磁弁	TB1	動力用端子台(客先接続用)	MF3,4	排熱ファンモータ
SV6	除霜時送風用電磁弁	TB2	制御用端子台(客先接続用)	MC	圧縮機
LEV	再熱リニア制御弁	TB3,4	中継端子台	PS	スイッチング電源
63H	高圧圧力スイッチ	MCCB	配線用遮断器(制御回路用開閉器)	PCB1	制御基板
63L	低圧圧力スイッチ	MC52	電磁接触器(圧縮機用)	PCB2	パルスコントローラ
THS	温度スイッチ(排熱ファンモータ用)	ACL1,2	零相リアクトル	PCB3	放熱ファン用モータ駆動基板
TH1	サーミスタ(外気温度)	DCL1,2	直流リアクトル	CN	基板コネクタ
TH2	サーミスタ(給気温度)	F	ヒューズ	BS	フィルタリセットスイッチ
TH3	サーミスタ(排気温度)	R	抵抗器	SPD	アレスタ

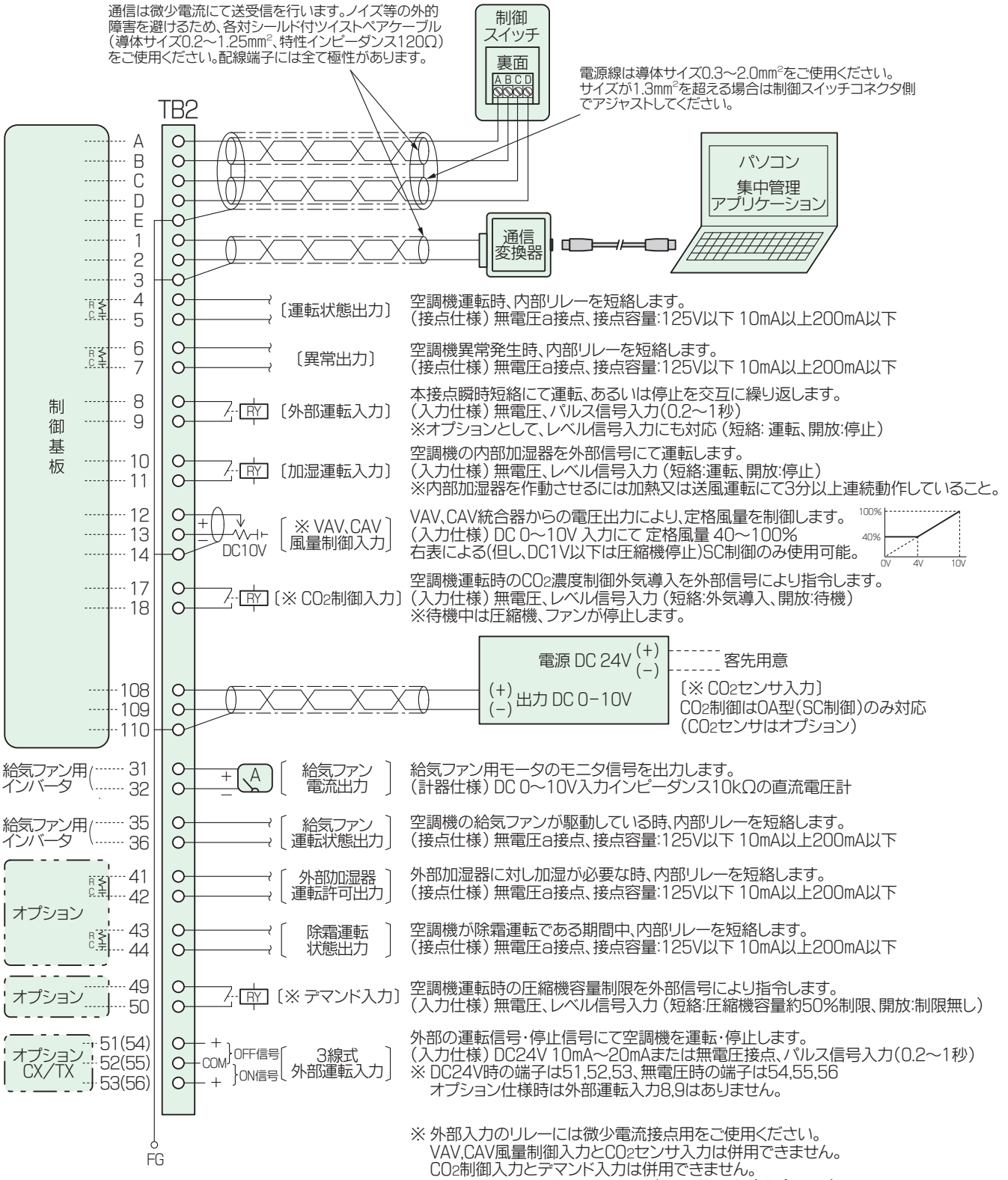


●本図はRFT2-OA型を示す

記号説明

CH1,2	クランクケースヒータ(圧縮機加熱用)	TH7	サーミスタ(排気温度)	C	コンデンサ
21S4a,b	四方弁(冷暖切換用)	TH8	サーミスタ(給気温度)	FLT	ノイズフィルタ
21S3a,b	三方弁(除霜切換用)	TH9	サーミスタ(外気温度)	RY1,2	半導体リレー
SV1,2	再熱電磁弁	TH10,11	サーミスタ(ヒートシンク温度)	MC1,2	圧縮機
SV3,4	除霜時送風用電磁弁	HU	湿度センサ(外気湿度)	MF1	給気ファンモータ
SV5	加湿器給水電磁弁	TB1	動力用端子台(客先接続用)	MF2,3	放熱ファンモータ
63H1,2	高圧圧力スイッチ	TB2	制御用端子台(客先接続用)	PCB1	制御基板
63L1,2	低圧圧力スイッチ	TB4	中継端子台	PCB2,3	放熱ファン用モータ駆動基板
TH1	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度1)	MCCB	配線用遮断器(制御回路用開閉器)	CN	基板コネクタ
TH2	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度2)	MC52C1,C2	電磁接触器(圧縮機用)	BS	フィルタリセットスイッチ
TH3	サーミスタ(吐出管温度1)	THR49C1,C2	サーマルリレー(圧縮機用)	SPD	アレスタ
TH4	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度3)	MC52F	電磁接触器(給気ファンモータ用)	APR	逆相防止リレー
TH5	サーミスタ(凝縮器ヘッダ温度4)	THR49F	サーマルリレー(給気ファンモータ用)		
TH6	サーミスタ(吐出管温度2)	R	抵抗器		

■機外結線（例）



●本図はRFT-OA型を示す

■点検サイクル表

空調機・外調機の安全かつ効率のよい運転の維持と、不具合の未然防止と、機器寿命を延ばすために必要な点検サイクル表(目安)です。

部品名＼使用年数	(年) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	メンテ項目
圧縮機		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
冷媒回路　電子膨張弁 四方弁、電磁弁		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
冷媒配管		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
保護装置　圧力遮断装置		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
熱交換器		1年毎に点検、清掃 ◎洗浄目安
モータ		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安(ベアリングは定期交換)
ファン(ランナー、ケーシング)		1年毎に点検、清掃 ◎機器の診断、分解整備
ファン軸受		半年毎に点検、必要に応じて給油 ☒交換目安
Vベルト		半年毎に点検、調整 ☒交換目安
クランクケースヒータ		1年毎に点検 ☒交換目安
動力盤　冷却ファン インバータ		半年毎に定期点検 ◎冷却ファン交換 ☒平滑コンデンサ交換
電装品(基板類含む)		半年毎に点検 ☒交換又は修理目安
圧力センサ、温湿度センサ		1年毎に点検 ☒交換又は修理目安
プレフィルタ(吸込網含む)		毎月洗浄 ☒交換目安
中性能フィルタ		☒交換目安
外装パネル、ケーシング		半年毎に点検 ☒点検扉パッキン交換
ダンパ(羽根、モータ)	・・・・1年毎点検	1年毎に点検(モータは定期交換)
ドレンパン	・・・・毎月点検	毎月定期点検、清掃 ※注記3参照
気化式加湿器	・・・・毎月点検	毎月定期点検、1年毎に清掃 ※注記3、4参照
風量	・・・・1年毎点検	1年毎に点検
防振材、耐震ストッパー	・・・・半年毎点検	半年毎に点検(消耗部品は定期交換)

1. 運転時間は1日10時間、年2500時間と仮定しています。
2. 上記メンテナンスおよび交換目安は一般的な使用環境下における平均的参考値であり、保証期間を示しているものではありません。使用環境によって大幅に変る場合があります。実際の保守管理は納入仕様書、取扱説明書、JRA発行の保守点検ガイドライン等を参照し運転状態、設置場所、用途、用法に合わせて計画してください。
3. ビル管理法に基づいて記載していますが、詳細は各地方自治体により定められた指導基準に従い、点検等を行ってください。
4. 付属部品については、それぞれの取扱説明書に従い、点検等を行ってください。
5. 運転電流、異音、異常振動は日常点検で確認し、異常が認められた場合は原因を調査してください。
6. 定期点検実施の場合でも予期出来ない突発的偶発事故が発生することがあり、保証期間外での事故修理は有償扱いとなります。

■取扱説明

1.空調機の本体据付

●季節風や強風等による影響を防止できる場所に設置してください。
強風を受ける場所に設置する場合は転倒防止等の処置を講じてください。
●積雪地域及び機械室設置、低騒音形などはBAL型またはBWC型(別冊カタログ参照)をご使用ください。
やむをえず積雪地域で使用する場合はP38の「7.積雪地域における防雪対策」が必要となりますのでお問合せください。
●特殊な雰囲気中(温泉地、海岸地区等)に設置する場合は当社にお問い合わせください。
●機器の周囲には必ず図示以上のメンテナンススペースを設けてください。
●複数台の空調機を設置する場合は、他の外調機・空調機の放熱空気または排気を直接吸い込まないように各機の間にスペースをとってください。
●吊上げには吊りボルトを4ケ所使用して行ってください。下吊り用本体を吊り下げる際は吊りベルトを使用し、製品との接触面に巾木や、やわらかな当て物を当て、本体に直接当たらないように保護してください。
●内部の部品が損傷する場合がありますので、搬入時は本体を横倒しにしないでください。
●基礎は、コンクリートや鋼材などの強固な基礎とし、水平レベルを確保してください。
水平が出ていないとドレンの排水不良や異常振動の発生の原因になります。

2.ダクト工事

●ダクトは急な曲がり、急拡大、急拡小を避け、ダクト抵抗が最小になるよう施工してください。
●吸込側のダクトは、吸込む風速が均一になるよう配慮してください。
極端なばらつきがありますと能力不足や着霜の偏り、低圧異常などの不具合が発生することがあります。
●暖房運転停止時における室内空気の逆流を防止するため、給気ダクトおよび還気ダクトに必ず室内空気遮断用ダンパを取付けてください。
冬期運転時、厨房など室内の温湿度が高い場合や病院など室内がプラス圧の場合、暖房運転停止時に機内ファンが停止するため、室内空気が機内に流れ込んで結露が発生し、水漏れ、漏電などの原因となり機器の寿命に大きく影響を与えます。

3.配管工事

●接続される配管やバルブ類の重量が本体に直接加わらないように施工してください。
●本体内部は負圧になるため、排水配管には必ずトラップ(封水)を設けてください。
●給水配管、排水配管およびトラップは冬期に凍結する場合があります。凍結防止ヒータ、保温などの処置を施してください。

4.電気工事

●配線は、容量に合った電線を使用して確実に接続し、電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
電線および遮断器は納入仕様書に記載してある推奨のものをご使用ください。また、接地工事を必ず行ってください。
●制御スイッチと本体間の信号線は最長300m以内で、必ず各対シールド付ツイストペアー線を使用してください。
本体と本体間、本体とパソコン間の信号線は最長600m以内で、必ずシールド付ツイストペア線を使用してください。
●ノイズによる誤動作防止のため、信号線は電源線や接地線から離して配線してください。

◎当社配線ミス以外の誤動作が発生した時は、外部ノイズの影響による場合が多いので原因究明には電気設備工事会社と連携して行なえるようご配慮願います。(当社ではノイズ対策専門チームで対応します。)

電源配線・機器容量一覧

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">型 番</th><th colspan="4">RFT-RA/MA/OA型</th><th colspan="2">RFT2-RA/MA/OA型</th><th colspan="2">RFT3A-OA型</th><th colspan="2">RFT3B-OA型</th></tr>
<tr><th>4800</th><th>6000</th><th>9500</th><th>12000</th><th>9500</th><th>12000</th><th>9500</th><th>12000</th><th>4750</th><th>6000</th></tr>
<tr><td rowspan="2">最大消費電力(kW)</td><td>RA/MA</td><td>16.4</td><td>20.8</td><td>32.3</td><td>41.6</td><td>28.6</td><td>36.4</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>OA</td><td>16.5</td><td>20.9</td><td>32.4</td><td>41.8</td><td>28.8</td><td>36.7</td><td>28.8</td><td>36.7</td><td>25.6</td><td>32.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">最大電流(A)</td><td>RA/MA</td><td>53.6</td><td>66.7</td><td>105.3</td><td>133.4</td><td>93.7</td><td>116.4</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>OA</td><td>53.9</td><td>67.1</td><td>106.0</td><td>134.2</td><td>94.3</td><td>117.2</td><td>94.3</td><td>117.2</td><td>82.9</td><td>102.9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">最小太さ(mm^2)</td><td>RA/MA</td><td rowspan="2">22</td><td rowspan="2">22</td><td rowspan="2">38</td><td rowspan="2">60</td><td rowspan="2">38</td><td rowspan="2">38</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>OA</td><td>38</td><td>38</td><td>38</td><td>38</td></tr>
<tr><td rowspan="2">最大こう長(m)</td><td>RA/MA</td><td rowspan="2">39</td><td rowspan="2">31</td><td rowspan="2">34</td><td rowspan="2">42</td><td rowspan="2">38</td><td rowspan="2">31</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>OA</td><td>38</td><td>31</td><td>44</td><td>35</td></tr>
<tr><td rowspan="3">漏電遮断器(A)</td><td>RA/MA</td><td rowspan="3">75</td><td rowspan="3">100</td><td rowspan="3">150</td><td rowspan="3">200</td><td rowspan="3">150</td><td rowspan="3">175</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>OA</td><td>150</td><td>175</td><td>125</td><td>150</td></tr>
<tr><td>全機種</td><td colspan="8">100mA 0.1sec以下</td></tr>
</table>

5.保守点検

●ファンやコイルは定期的に点検し保守管理を実施してください。

●300時間毎に制御スイッチにフィルタ点検サインが表示されますので<u>定期的に清掃および交換を必ず実施してください。</u>
（交換目安：プレフィルタ2年、中性能フィルタ1年）
また、フィルタを再装着した後は本体扉内にあるフィルタ警報解除スイッチ（赤色ボタン）を押し、警報を解除してください。
<u>フィルタの点検及び清掃を怠ると機器に重大なダメージを与え、最終的には圧縮機の故障につながる事がありますので、確実に行ってください。</u>

●吸込口に取付けてある防虫網は常に点検・清掃を行い、十分な外気を取り込めるようにしてください。
季節により防虫網の目詰まりが激しくなることがあります。

6.その他

●<u>圧縮機の液圧縮や潤滑不良による損傷を保護するため、クランクケースヒータには必ず運転開始12時間前から元電源投入により通電させておいてください。</u>

●異常停止が発生したときは、制御スイッチ（アプリケーションソフト使用時はパソコン）に表示の自己診断コードを確認し、必ず原因を取り除いてからリセット操作を行ってください。
<u>リセットを繰返し、不具合状態のまま運転すると機器に重大なダメージを与え 圧縮機や冷媒回路の故障の原因となります。</u>

●気化式加湿器より、まれに異臭が発生することがありますので、毎年加湿シーズン前にメーカーの取扱説明書にしたがって給水・水洗浄してください。

7.積雪地域における防雪対策（ご参考）

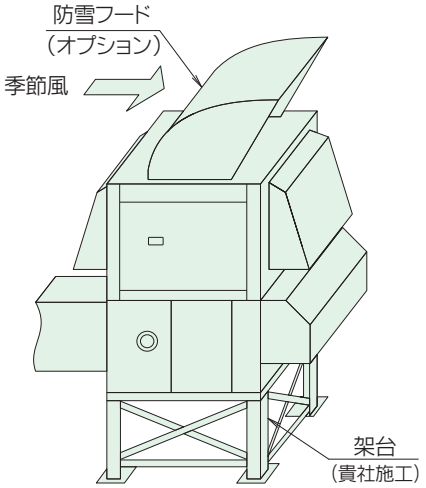
●積雪量を考慮し、空調機の外気取入口が雪に埋もれないよう架台等を設けてください。

●凝縮用外気取入口と排気口には当社製防雪フードを取付けてください。
<u>プロペラファンに雪や氷が付着するとバランスが崩れ、ファンが破損することがあります。</u>

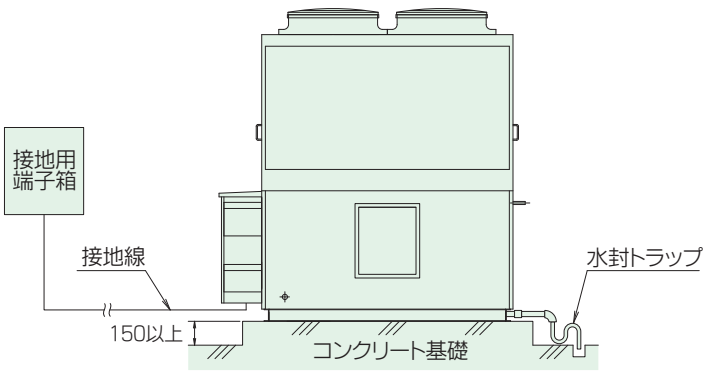
●防雪フードの開口部に対して正面から季節風や強風が吹込まないように取付けてください。

●防雪フードはワイヤロープ等にて補強し、転倒防止の処置を講じてください。

●雪の吹きだまりや落雪が起る軒下部には設置しないでください。



＜据付例＞



詳しくは、製品に付属しています「取扱説明書」をご参照ください。

■据付例

―卸売市場据付例―
循環用(RA型)

―商工会議所据付例―
外気混合用(MA型)

ー店舗据付例ー
オールフレッシュ用(OA型)

ー給食センターー据付例ー
オールフレッシュ用(OA型)

ISO9001認証取得

製品の保証サービスについて

当社は製品の開発、向上に努め十分にご満足いただけるよう努力をしております。当社より納入いたします製品はすべて当社検査規格に合格したものですが、万一当社の責に基づく故障が生じましたときは、次のとおり保証サービスをいたします。

1. 正常な取り扱いにおいて、当社製造上の責任により故障を生じたときは、納入日より満一カ年無償にて修理または部品等の取替えをいたします。
2. 故障の原因が、製品の保管、移動、施工および使用の誤り等に起因するとき、または当社に申し出なく補修されたものについては、無償補修の責任を負いません。
3. 天災、火災、盗難等不測の事故および当社製作品以外のご支給品、ご指定品による故障や瑕疵については責任範囲外とさせていただきます。
4. 輸送途中の事故あるときは、貴方着荷後直ちにその旨をご通知ください。さっそく、事情の 調査、現品検査をした後、状況により手直しまたは良品との交換補充をいたします。

この場合、製品の移動または施工後にご通知いただきますと、事情の判明に困難を生じますので、必ず着荷姿のまま、保管の上ご通知ください。

木村工機株式会社

本社	〒540-0005 大阪市中央区上町A番23号	TEL(050)3733-9400(代) FAX(06)6764-6163
東京営業本部	〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6番2号(日本ビル)	TEL(050)3784-2633(代) FAX(03)3275-3207
大阪営業本部	〒542-0062 大阪市中央区上本町西5丁目3番5号(上六Fビル)	TEL(050)3733-9401(代) FAX(06)6764-6033
名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目16番15号(名古屋フコク生命館)	TEL(050)3784-2630(代) FAX(052)211-5106
仙台支店	〒980-0804 仙台市青葉区大町1丁目1番8号(第3青葉ビル)	TEL(050)3784-2626(代) FAX(022)261-1563
福岡支店	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1丁目4番1号(博多駅前第一生命ビル)	TEL(050)3784-2620(代) FAX(092)474-0595
札幌営業所	〒060-0041 札幌市中央区大通東2丁目3番地(第36桂和ビル)	TEL(050)3648-2291(代) FAX(011)207-3555
金沢営業所	〒920-0031 金沢市広岡1丁目1番35号(金沢第2ビル)	TEL(050)3648-5695(代) FAX(076)233-5233
広島営業所	〒732-0827 広島市南区稲荷町4番1号(住友生命広島ビル)	TEL(050)3648-9929(代) FAX(082)262-5178
販促センター	〒158-0083 東京都世田谷区奥沢5丁目26番12号(久保ビル)	TEL (03) 5731-5580(代) FAX(03)5731-5590
八尾製作所	〒581-0071 大阪府八尾市北久宝寺2丁目2番7号	TEL(050)3733-9120(代) FAX(072)922-5691
河芸製作所	〒510-0303 三重県津市河芸町東千里991番地	TEL(050)3784-1930(代) FAX(059)245-6451

●設備工事部門

空調特機部	〒540-0005 大阪市中央区上町A番23号	TEL(050)3733-9099(代) FAX(06)6764-0404

http://www.kimukoh.co.jp/

■本カタログは製品改良のために変更することがありますのでご了承ください。

禁転載

2014/11 RTAHP-8